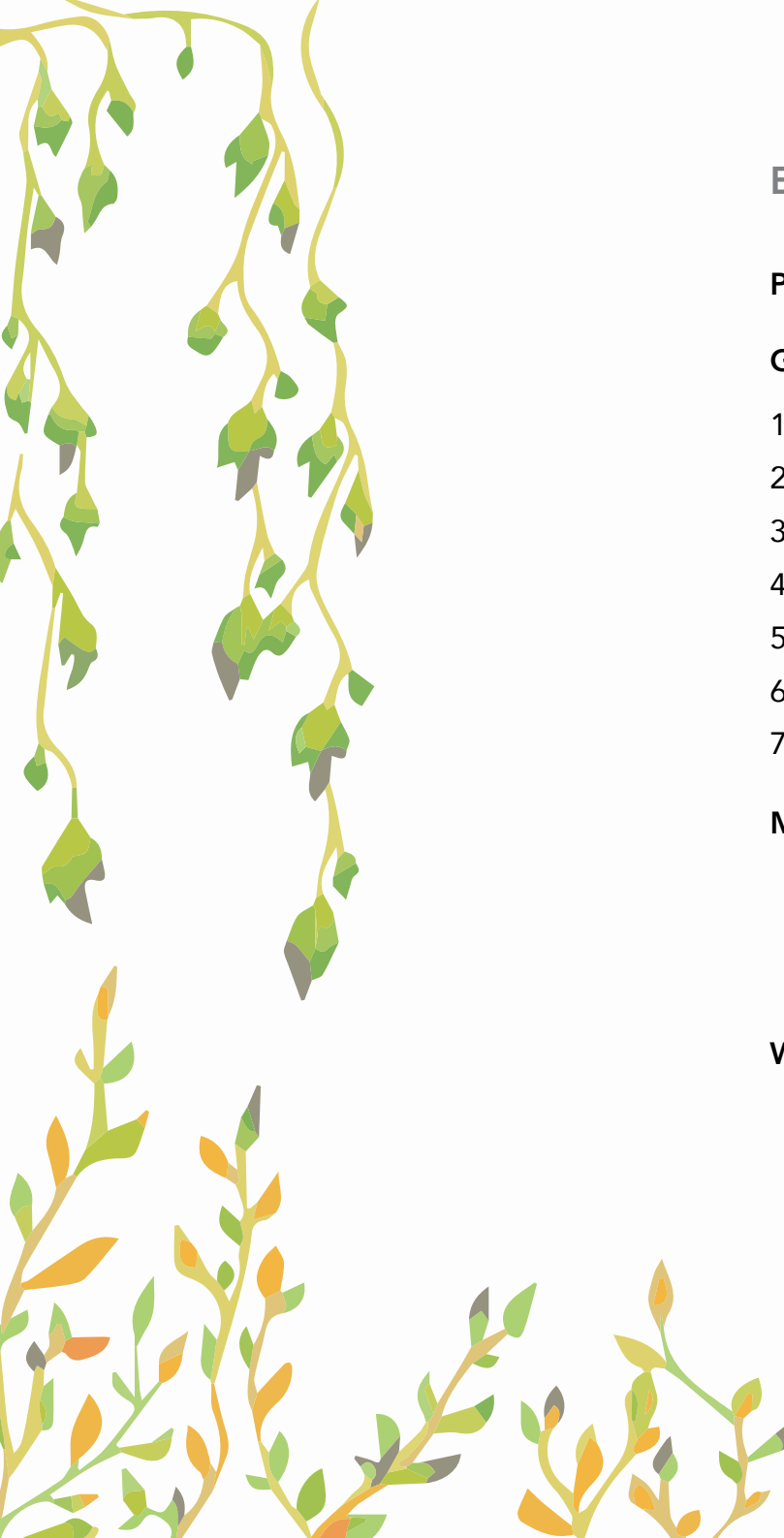


LOS LÍMITES DEL CRECIMIENTO



EN VENTA



ESTRUCTURA CD GUÍA DIDÁCTICA

Paneles Exposición (PDF) 100

Guía Didáctica Los Límites del Crecimiento

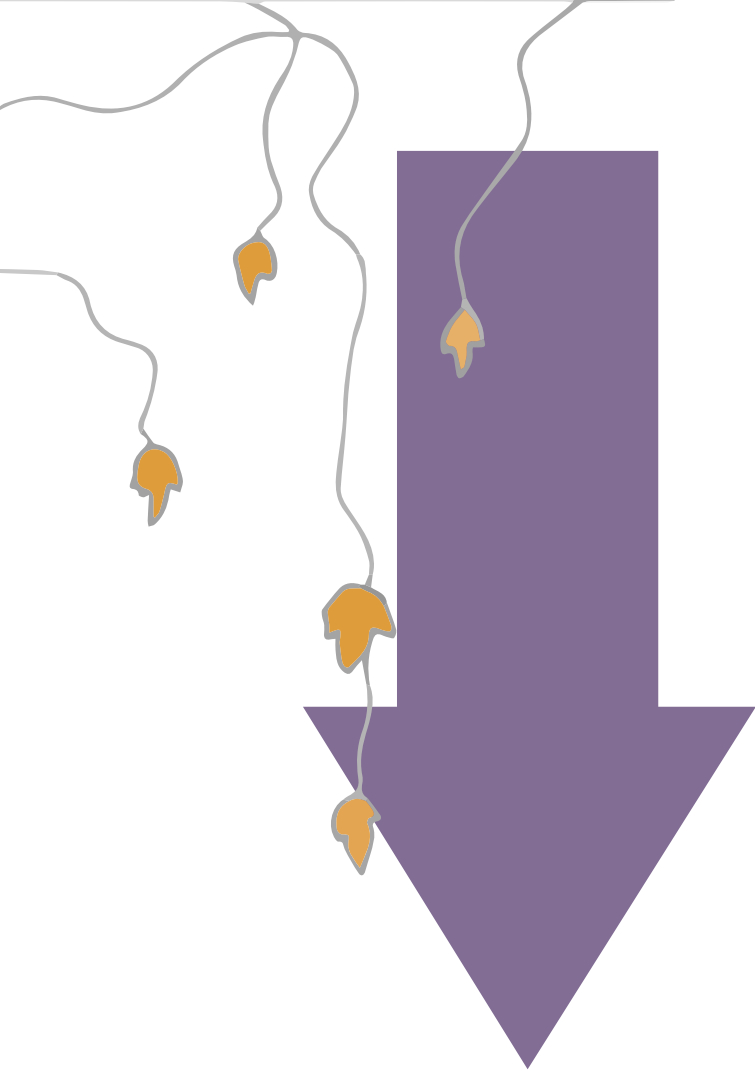
1. INTRODUCCIÓN	114
2. JUSTIFICACIÓN	117
3. OBJETIVOS	127
4. METODOLOGÍA	129
5. ACTIVIDADES	131
6. EVALUACIÓN	175
7. BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA	178

Materiales y recursos de apoyo 180

- Otras guías didácticas de Entrepobles
- Documentales y cortos
- Documentos de interés por temáticas

Webs y boletines electrónicos 187

- Webs con documentación
- Webs interactivas
- Webs organizaciones amigas/aliadas
- Boletines digitales periódicos
- Revistas digitales



PANELES EXPOSICIÓN (PDF): “Los límites del crecimiento”

Los límites del crecimiento

Esto ya lo han dicho muchas veces y no ha pasado nada...



Quizá esta historia de los límites del crecimiento te la han contado muchas veces y piensas que es un cuento... pero esta exposición no habla de cuentos sino de cosas muy reales.

Cuentos son algunos de los argumentos que escuchamos a diario e intentan convencernos para que sigamos durmiendo:



Llevaba en la cabeza una flecha el cántaro al mercado con aquella presteza, aquel aire resuelto, aquel agilidad, que va diciendo a todos el que lo advierte:

¡Yo sí que estoy contenta con mi suerte! Pues... tenía un negocio e hice buenas ganancias y ahora me voy a los mercados de capital a obtener mil por uno.

Con esos millones voy a comprar unos terrenos baratos y le dié a mi amigo el concejal que los realicé, y pedí un préstamo para comprar un apartamento.

Con el dinero que saqué construí un campo de golf y unos chalets y con el beneficio de la venta de los chalets construí un apartamento y después un casino...

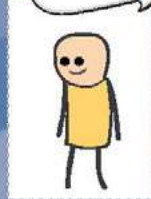


Había una vez una humilde alba que le regalaron una gallina que ponía huevos de abundantes asenitos, maderes, pero nada lindo y así posible. Un día pensó: si me pongo más y así sea que da huevos tan maravillosos como los de los asenitos. Voy a probar a esquilarse los maderes, manipular los asenitos, contar en los regueros.

Pero, si ya te han contado muchos cuentos, es probable que ya sepas cómo acaban...

Te presentamos a los personajes de nuestro cuento

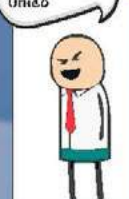
La ciudadanía



El dormilón



El pensamiento único



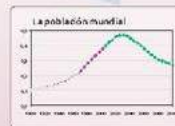
La verdadera sostenibilidad

¿Sostenible es también?
Cada vez lo mismo el
crecimiento es sostenible?
¿A no me están gustando?



En los años 70 un grupo de científicos estudió por primera vez los problemas globales usando las recién inventadas computadoras.

Sus conclusiones fueron claras: si no hacíamos algo para evitarlo, en el siglo XXI el agotamiento de los recursos naturales causaría un colapso de la civilización. Para evitarlo había que conseguir un crecimiento cero de la población y la economía...



Modelos de crecimiento y desarrollo sostenible
Resumen: The comparison of the Limits to Growth with thirty years of reality. Global Trends, CSO Working Paper, 2009.

En las figuras se pueden ver algunas de sus predicciones y la comparación con la realidad de estos últimos 40 años.



¿Qué pasó con aquellos estudios?

En contra de lo que suele pensarse, los estudios sobre los límites del crecimiento no se equivocaron. Los datos de estos 40 años confirman su validez. A partir de ellos se condició el concepto de sostenibilidad y se estudió el impacto del ser humano sobre el Planeta. Desde hace dos décadas es bien conocido que hemos sobrepasado la capacidad de la Tierra de sostener la vida humana.



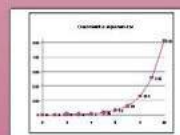
¿Qué es la sostenibilidad?



No comprendo por qué nos cuesta tanto entender que si los humanos, si seguimos más de lo que tenemos, algún día nos acabará todo.



La sostenibilidad consiste en el mantenimiento de la capacidad de los ecosistemas de proporcionar recursos y servicios. No es difícil ver que, si extraemos más de lo que puede regenerarse, terminamos quedándonos sin nuestras fuentes de recursos.



La sostenibilidad es incompatible con el crecimiento

Es evidente que si el consumo crece constantemente la sostenibilidad es imposible. Crecer "sólo" a un 1% puede parecer muy poco, pero si se mantiene largo tiempo da lugar a cantidades muy grandes. Cuando se crece de esta manera se dice que tenemos un crecimiento exponencial. Los aumentos son pequeños al principio, pero se doblan cada cierto tiempo de forma que alcanzan valores enormes.

Colapsos: no vivimos solos, somos parte de un ecosistema

¿Colapsos?
Vuestros papás, siempre
hablaban del fin del mundo. La
civilización es central, es la más
importante, lo más interesante y
lo más importante de
la historia...



El problema al que nos enfrentamos no es nuevo: hemos sobrepasado la capacidad del Planeta de sostener nuestras actividades. Numerosas civilizaciones han experimentado problemas similares. Algunas han colapsado, otras no.

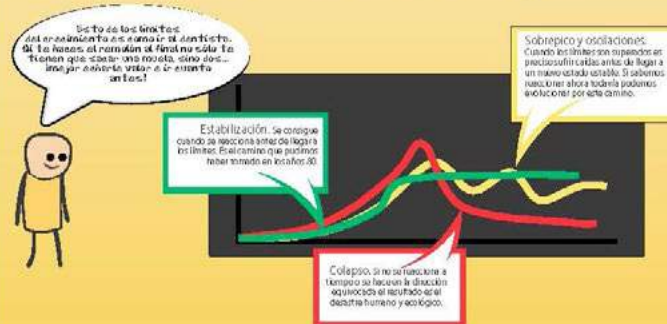


Las mujeres, por haber estado muy cercanas a las condiciones materiales de subsistencia, han desarrollado trabajo y habilidades que las hacen estar más adaptadas para caminar hacia la sostenibilidad. Al igual que sucede con los trabajos de la naturaleza, las tareas que han venido desempeñando las mujeres son invisibles en el modelo económico capitalista, ya que no se contabilizan en términos monetarios.

Xayo Herrera, Ecologistas en Acción

Aunque nuestra civilización se basa en una sofisticada tecnología seguimos dependiendo de las tierras fértiles, las pesquerías, el agua potable y muchos otros servicios que nos prestan los ecosistemas. Gran parte de estos servicios no pueden ser sustituidos por tecnologías, o su coste sería inmenso.

¿Cómo puede reaccionar una civilización ante un colapso?



Exprimiendo las últimas gotas ¿merece la pena?

La escasez de petróleo y gas está haciendo que las compañías recurran a recursos muy difíciles de extraer. Los efectos ambientales de sus técnicas de extracción son devastadores.

Arenas asfálticas de Canadá



Antes

Reservas de petróleo estimadas en arenas asfálticas de Canadá: 170.000 millones de barriles = 5,6 años de consumo mundial de petróleo.



Después

Suelo destruido y contaminado (durante siglos): 140.000 km² (equivalente a la superficie conjunta de Castilla y León, Galicia, Asturias, Cantabria, Navarra y Euzkadi).

Para extraer el petróleo de estos yacimientos es preciso destruir el bosque boreal, utilizar grandes caudales de agua y gas natural y dejar grandes lagunas de agua contaminada. El suelo es destruido durante siglos y los casos de cáncer y enfermedades aumentan escandalosamente.

¿Merece la pena por sólo 5 años de fregu?

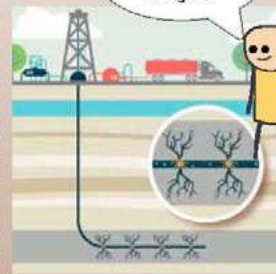
¡Y también en tu casa!



El "fracking" o fractura hidráulica es una técnica de extracción de un tipo de gas de baja calidad (gas de esquisto) enormemente agresiva.

Consiste en inyectar en el suelo grandes cantidades de sustancias químicas para disolver el gas contenido en las rocas. Los suelos, el aire y los acuíferos quedan gravemente contaminados.

En EE UU tras 20 años de explotación ha causado gran cantidad de denuncias por daños a la salud de las personas.



En todas estas zonas se están realizando estudios para extraer gas de esquisto, pero no se ha empezado a explotar.

- Reserva Natural de Saja (Cantabria)
- Alto Campoo (Cantabria)
- Reservas Naturales Calanques del Ebro (Burgos)
- Cabezos de la Encina del Ebro y Duero
- Páramos de Álava y Montes Duqueses (Burgos)
- Sierra de la Demanda (Burgos, Soria, Rioja)
- Valle del Esqueiro (Valladolid)



¡Todavía estamos a tiempo de pararlo!

¿Se puede dejar el petróleo en el subsuelo?

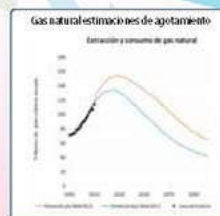
En Ecuador, a pesar de la aprobación por parte del gobierno para su explotación, la constante presión popular, y la campaña en defensa de la reserva natural del Yasuní, mantienen el debate y las propuestas para que no se exploten los recursos petroleros de una de las zonas de mayor biodiversidad de la Amazonia. El petróleo destruye los medios de vida, la cultura y la salud de las regiones donde se extrae, y los beneficios apenas repercuten en la zona de extracción.



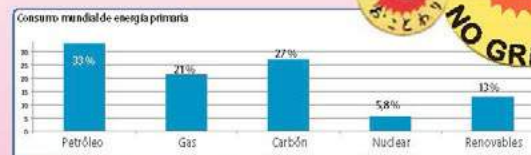
Nuclear, gas, carbón... ¿son la solución?

El gas natural y el carbón seguirán patrones similares al del petróleo unas décadas más tarde. El uranio tampoco está lejos de su cenit. Todavía tenemos unos años para sustituir todos estos combustibles, pero no podemos descuidarnos, la transición necesita tiempo y más del 80% de nuestra energía depende de recursos agotables.

No pases
 nada, si nos quedamos
 sin petróleo en esta guerra nuclear
 es en América. Además, si nos acaba
 el petróleo, desaparecerá el agua del
 mar, entonces a Morte a por él, aunque
 en verdad que necesito más energía
 para destruirlo, destruirlo a través de
 Morte, que en que tengo amigos
 para buena, es igual, ya lo
 pensaré...



Recopilación Grupo de Energía y Diseño de Sistemas de la Universidad de Valparaíso
<http://www.ing.uchile.cl/energia-y-sostenible/>



Fuente: Agencia Internacional de la Energía 2010. Renovables incluye biomasa, eólica, residuos y otros.

¿Merece la pena la energía nuclear?

La energía nuclear se presenta en ocasiones como la alternativa de futuro, pero los datos muestran que no solo es peligrosa y contaminante, es igual de agotable que los combustibles fósiles.

Fisión nuclear

Residuos radiactivos durante decenas de miles de años (gelirum y curio)

Se ha intentado utilizar el uranio (4ª generación), pero los experimentos hechos hace 30 años no han tenido mucho éxito.

El precio de construcción-operación de una nuclear es similar al de laólica por unidad de energía neta y su retorno

Muñismaciones, leucemias y enfermedades raras son sensiblemente mayores en el área de Chernóbil. Los casos aumentan en vez de disminuir. De Fukushima aún está por saber



Fusión nuclear

Solo productos eléctricos

Sólo se ha conseguido en laboratorios y hay problemas para escalarlo al tamaño industrial.

Se ha invertido mucho dinero sin resultados y

Sus promotores hablan de retornos energéticos bajos (mitad del de la eólica).

Si algún día llega a ser estable no va a llegar a tiempo (el pico del petróleo ya está aquí) y la primera central comienza a faltar para 2035-40.



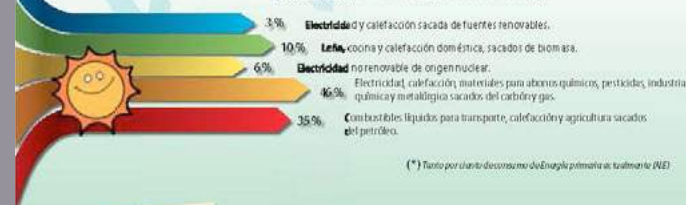
Las renovables son el futuro... pero son limitadas

No pasará nada, si se agotan las fuentes renovables, basándose en esas reservas con las renovables y se agotan, en ese momento, y más y se basan en esas, así que no pasa nada.



La Tierra recibe del Sol una energía que se manifiesta de diferentes formas (viento, biomasa...). Cuando los combustibles fósiles y el uranio se agoten tendremos que basar todas nuestras actividades en esta energía. Esto supone un reto tecnológico, social y político formidable que debemos empezar a enfrentar.

Panorama mundial de la energía en la actualidad (*)



(*) Tanto por ciento de consumo de Energía primaria en tratamiento (NEI)



¡Mucho cuidado con los "cuentos renovables"!

Las energías renovables son rentables pero debemos tener cuidado de no creer que pueden servirnos para un nuevo boom económico que nos evite tener que enfrentarnos a los límites del crecimiento.

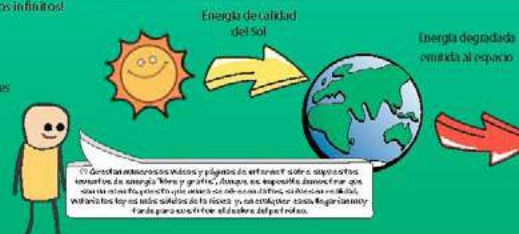
El planeta es limitado y tenemos muchos usos en conflicto: inundamos los valles para producir electricidad o dejamos los cultivos? ¿Destruimos las selvas para cultivar bioenergía? Las renovables sólo pueden ser el futuro si primero dejamos de crecer.

Energías renovables: luces y sombras

Eólica	Estratificación del viento, buen retorno energético, rentable, tecnología ya madura, sólo produce electricidad, es intermitente, y limitada.
Solar fotovoltaica	Se basa en los paneles fotovoltaicos, tecnología madura pero todavía relativamente cara, bajo retorno energético, sólo produce electricidad, ocupa mucho terreno, es difícil de instalar y se adapta a pequeñas producciones.
Solar termoelectrica (solar de concentración, CSP)	Se basa en espejos que concentran la radiación solar. Tecnología inmadura y todavía cara pero que puede abaratarse considerablemente en el futuro, buen retorno energético, ocupa mucho terreno, sólo produce electricidad, mayor retorno energético a la solar.
Solar térmica doméstica	Usada para agua caliente y calefacción doméstica. Buen retorno energético, fácil instalación, necesita sistemas de apoyo, la inversión se recupera en pocos años.
Biocombustibles	Combustibles líquidos extraídos de plantas. Retorno energético muy bajo, ocupa mucho terreno, necesita sistemas de apoyo, la inversión se recupera en pocos años.
Biolimítika (arquitectura)	Consiste en diseñar las viviendas de forma que minimicen las necesidades de calefacción y refrigeración. Muy eficaz cuando se aplica desde el diseño del edificio, más que si se aplica a posteriori. Consume menos energía que muy importante.

¡Cuidado con los cuentos infinitos!

Aunque la energía no se destruye, cada vez que se usa se "degrada", y la energía degradada ya no es útil (o lo es menos). Por eso no hay fuentes de energía infinitas.



Adios a la cultura del "usar y tirar"

Di no a la obsolescencia programada



La cantidad de minerales que hay en la Tierra es limitada, pero éstos podrían utilizarse una y otra vez si tuviéramos la precaución de separarlos y reciclarlos.

Actualmente se desecha sin prestar atención al reciclaje, y los elementos terminan en vertederos. Una vez que son dispersados por encima de un límite, el reciclaje es prácticamente imposible porque requiere enormes cantidades de energía.

La abundancia de materiales que disfrutamos y nos permite vivir en el "usar y tirar" se debe, sobre todo, a la energía del petróleo.



Tasas de reciclaje de los ecosistemas:
nitrógeno 99.9 %, carbono 99.7 %

Tasas de reciclaje de envases en Europa:
plástico 29 %, cartón 33 %, vidrio 62 %, acero 70 %

En muchos sentidos las "tecnologías" de la naturaleza son enormemente superiores a las humanas. Los ecosistemas reciclan todos los elementos prácticamente al 100% y aprovechan la energía hasta extremos increíbles.

Biomimesis: construcción de tecnologías y sociedades humanas que imiten los logros de los ecosistemas.



¿Tiene futuro esta tecnología?

Las **tierras raras** son elementos muy escasos gracias a los cuales han mejorado espectacularmente las prestaciones de ordenadores, teléfonos móviles, placas solares y baterías eléctricas.

Tras menos de 20 años de explotación muchos de ellos están dando signos de agotamiento, mientras el reciclaje es inexistente.

Los minerales más importantes para la fabricación de móviles provienen de la República Democrática del Congo. Para extraerlos, el mundo occidental está financiando una sangrienta guerra civil donde más de cinco millones de personas han perdido la vida.



¿Qué hacemos con nuestro modo de vida?

El modo de vida actual nos empuja a un consumo superfluo que derrocha recursos naturales y nos envuelve en una dinámica de ansiedad. La solución no puede venir sólo de la tecnología, es necesario un gran cambio de modo de vida.

Si cambiamos nuestra forma de producir, consumir y distribuir el ahorro de energía y recursos naturales puede ser enorme, ganando también en calidad de vida.

La distribución mundial de alimentos es un buen ejemplo de derroche energético.



¿Qué barbaridad... los alimentos recorren una media de 4000 km antes de llegar a tu mesa!

Los abonos nitrogenados y pesticidas de la agricultura actual se fabrican a base de petróleo y gas natural.

El 45% de las emisiones de CO₂ se deben a este modelo agroalimentario industrializado (fuente: G. Duch).



Proximidad

¿Qué hacemos con el transporte?

¿Coche eléctrico...

Puede, en conjunto, 15 veces menos capacidad de acumular energía que el de gasolina.

Las motocicletas eléctricas tienen precio y autonomía muy similares al de sus equivalentes. Bicicletas, bicicletas y transporte público son opciones muy eficientes energéticamente.

¿o moverse de otra forma?



El 96% del transporte mundial depende del petróleo.

Oye, pero si esto de la bici es tan rápido ¿cómo es que no ha ocurrido problema antes?



¿Alimentar coches o alimentar personas?

Las gasolinas y gasóleos de origen vegetal, o agrocombustibles, no son una solución válida a gran escala.



Superar el déficit de tierra necesaria para alimentar a los coches requiere con agrocombustibles. Pero ¿cómo la tierra podrá ser usada?

En 2008 el mundo era pobre para alimentar a los coches. Los agrocombustibles son una solución a largo plazo de la deforestación de Malasia.

El aumento de la demanda de agrocombustibles de Paraguay aumentará la deforestación y la pérdida de biodiversidad.

70.000 hectáreas de agrocombustibles en Paraguay.

De la economía del crecimiento...

Me voy a pensar bien: hay que crecer y en crecer el consumo que se hace en la naturaleza. Si planea bien, que sea más de lo que se gasta o no.

El crecimiento está en la base de toda nuestra economía: el préstamo con interés exige que la empresa aumente sus ventas para reembolsar al banco, las compañías que cotizan en bolsa deben aumentar sus beneficios para resultar atractivas a los inversores, etc. La economía actual, en especial la ligada a la banca y a la bolsa, está diseñada para crecer constantemente y se basa frecuentemente en la especulación.



El crecimiento económico ha venido acompañado en los últimos siglos de un crecimiento similar del consumo de energía y recursos naturales. ¿Qué pasará el día que no se pueda aumentar el consumo de energía?

"El Progreso continuo y sin fin es un concepto vacío de contenido, una construcción social e ideológica, un mito enormemente atractivo y con gran capacidad de convicción, que ha pasado a formar parte del 'sentido común', pero que en definitiva es una enorme falsedad, salvo para unos pocos."

Ramón Fernández Durán

La actual economía está basada en el lucro individual y el crecimiento. Necesitamos una economía basada en el bien común y compatible con los límites de la naturaleza.

De la economía pensada para los capitales



Si yo compro a una multinacional que evade en paraísos fiscales, sus impuestos escapan al control de mi gobierno y éste pierde independencia y capacidad para pagar la escuela y el hospital de mi familia.

Y si yo compro productos hechos con sueldos de miseria en el Sur... a los pocos años pierdo mis derechos laborales.



a la economía pensada para las personas



Si yo compro a una empresa local los beneficios quedan en personas que trabajan, consumen y pagan impuestos en mi comunidad de forma que los beneficios vuelven a mí.

Y si compro comercio justo... fomento redes de solidaridad internacional que luego se solidarizan conmigo.



Y si compro alimentos locales y ecológicos creo puestos de trabajo y cuido el medio ambiente, y eso mejora mi salud y da vida al medio rural de mi comunidad.

...a la economía del "buen vivir"

Las alternativas al actual sistema llevan años fraguándose en movimientos sociales y experiencias en todo el planeta. El llamado movimiento alterglobalización es un buen escaparate de muchas de estas iniciativas. La transición hacia una nueva economía y una nueva sociedad ya está en marcha en forma de movimientos sociales ¡sumate a ellos!



Comer bien vivir bien

Se suele pensar que la agricultura química es indispensable para alimentar a la humanidad, pero cada vez más estudios y experiencias muestran que la agroecología es una opción mucho mejor.

Un virus originario de la agricultura es el único camino de poner fin al hambre y de enfrentar los desafíos del cambio climático y la pobreza rural.

"Cuanto más alimentos produce la agricultura industrial, más pobreza y hambre se contabiliza"

Gustavo Duch

NO QUIERO TRANSGENICOS

La agroecología invita a la naturaleza, no a los procesos industriales. Los rendimientos aumentaron 214 % en 44 proyectos en 20 países de África subsahariana usando técnicas de agricultura ecológica, mucho más que lo que jamás logró ningún cultivo genéticamente modificado.

Olivier De Schutter, relator especial de las Naciones Unidas sobre el Derecho a la Alimentación

Agroecología:

- Ausencia de abonos y pesticidas químicos
- Máximo cuidado del suelo y los ecosistemas
- Relación directa campesino/a - consumidor
- Producción local
- Semillas no patentadas, protección de la diversidad de las variedades tradicionales
- Alimentos sanos y de calidad

¿Qué puedo hacer yo?

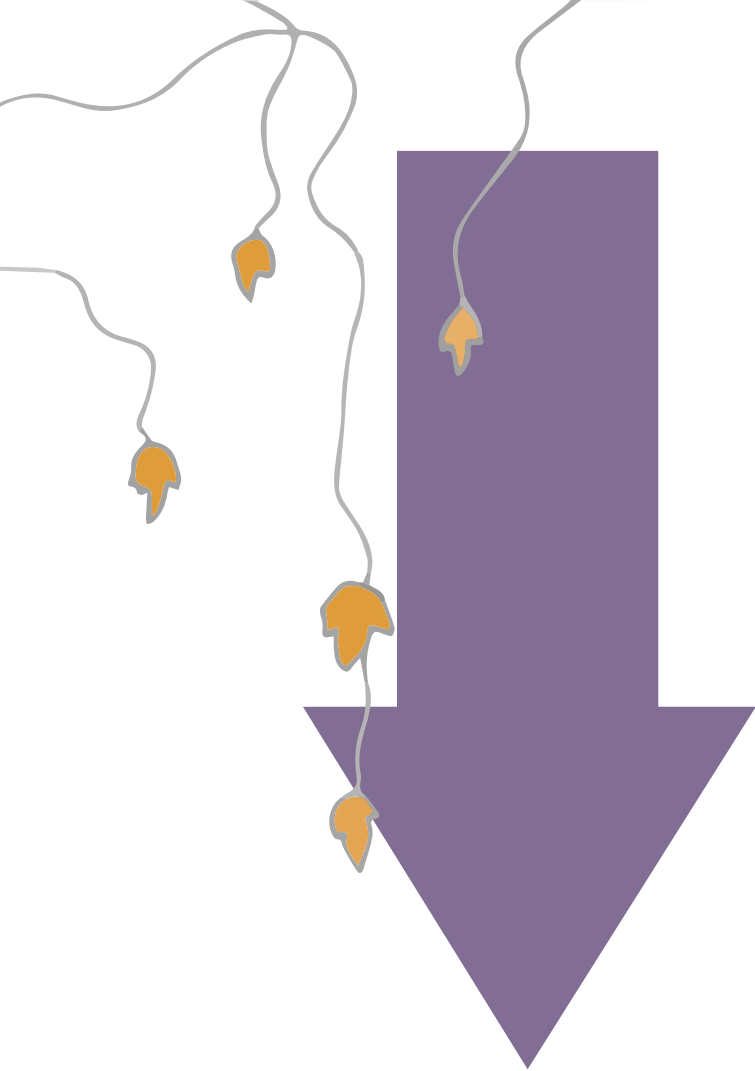
Muchos de los cambios que el mundo necesita empiezan en ti y en tus acciones más comunes (tu consumo crítico y responsable, tu forma de transportarte, tu alimentación...), pero otros no puedes hacerlos sola. Eso no quiere decir que sean imposibles, significa, simplemente, que necesitan de acciones políticas colectivas.



Para ser parte del cambio global puedes colaborar con algunas de las numerosas organizaciones sociales que existen en tu municipio (o crear la tuya propia). Huertos urbanos, redes de consumo, banca ética, monedas locales, redes de apoyo mutuo, organizaciones ecologistas, políticas, feministas, de personas desempleadas, de cooperación al desarrollo... seguro que en tu municipio hay muchas más personas activas de las que piensas.

¡INCORPÓRATE YA!





GUÍA DIDÁCTICA LOS LÍMITES DEL CRECIMIENTO





INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción Entrepueblos

Entrepueblos/Entrepobles/Entrepobos/Herriarte es una asociación independiente y laica. Entrepueblos nace en Marzo de 1988 impulsada por los Comités de Solidaridad con América Latina que desde la década de los 70 constituían un movimiento de solidaridad que ha venido acompañando y apoyando a los procesos de lucha popular en Nicaragua, El Salvador y Guatemala, y posteriormente contra el bloqueo de Cuba, y contra las violaciones a los derechos humanos en México, Colombia o Perú. Desde su nacimiento esta asociación ha anclado sus raíces en el contacto y conocimiento con personas y realidades que demandan esfuerzos de denuncia y justicia para sus pueblos y comunidades.

Para ello se promueven acciones emancipadoras en nuestro entorno y se apoya las que se desarrollan en los países empobrecidos, incidiendo en la crítica al modelo de sociedad capitalista, denunciando las causas que generan empobrecimiento, marginación y degradación ambiental. Se acompañan los procesos de los movimientos y organizaciones sociales internacionales, mediante estrategias conjuntas para la creación e impulso de "redes sociales" en el "Norte" y en el "Sur".

Se busca promover alternativas económicas y sociales viables, crear espacios de reflexión y de acción, y cooperar a través de la relación directa con organizaciones locales de base.

Todo ello desde la idea de justicia social, buscando la equidad en las relaciones sociales y entre los pueblos, e intentando mantener el mayor grado posible de consenso que permita participar en movimientos sociales amplios de coordinación de esta acción transformadora.

Cómo entendemos la educación desde Entrepueblos

Desde Entrepueblos, entendemos la educación, según enuncia Pablo Freire, como un acto de conocimiento y un proceso de acción transformadora que se ejerce sobre la realidad. Trabajamos el área de Educación Emancipatoria, tanto desde la educación formal como de la no formal, a través de la elaboración de programas, unidades didácticas, talleres de formación, publicaciones, exposiciones y actividades públicas, con el fin de aportar a la educación integral de las personas la comprensión de forma interrelacionada, significativa y crítica de los fenómenos locales, nacionales e internacionales.

La Educación Emancipatoria y Global la concebimos desde Entrepueblos como una nueva manera de reflexionar sobre las experiencias y las ideas, una forma de mirar el mundo y sus

problemas, que sirva para poder entenderlo mejor e intervenir en él. Educación por lo que supone de proceso dialéctico, de descubrimiento y conocimiento permanente; Emancipatoria por su sentido liberador y de cambio de una situación de opresión, recuperando la propia capacidad de autodeterminación sobre la realidad; Global por la interconexión de problemas, ámbitos y escalas en el que estos se dan.

Ejes transversales del trabajo de Entrepueblos

En los últimos años se han definido paralelamente dos ejes transversales muy importantes en el trabajo de Entrepueblos, que dan identidad y finalidad a las distintas áreas temáticas planteadas.

- La equidad de género, que busca confrontar al sistema patriarcal o sistema sexo-género, que es un complejo entramado de prejuicios, valores, actitudes, normas y relaciones desiguales de poder (legitimación de abusos, privilegios, discriminaciones, exclusiones), que se ha venido perpetuando a lo largo de la historia, evolucionando, adaptándose y haciéndose funcional a las diferentes culturas y sistemas socioeconómicos dominantes, pero manteniendo siempre, en mayor o menor medida, la posición subordinada de las mujeres.

Esta interacción social hombre-mujer se rige por relaciones de poder. Por tanto, el enfoque de género no es asimilable a una cuestión de mujeres, ni intrascendente en relación a otras variables, como la etnia, clase social o la edad.

La lucha por la equidad de género y el empoderamiento de las mujeres tiene que estar inspirada por el impulso vital, ético y político de los feminismos.

La transversalidad se fundamenta en que ningún aspecto de la realidad económica y social es ajeno a las mujeres, por lo que, el análisis de las diferentes realidades en su conjunto e integridad ha de contemplarse también desde la perspectiva o la óptica que se deriva de conocer la situación específica de éstas y de las relaciones de género existentes.

- La incidencia social y política, y organización popular, entendida como la organización y la movilización social, de forma que se hagan posibles nuevas formas de participación y toma de decisiones colectivas, libres, democráticas e incluyentes, es decir, que permita un empoderamiento de los sectores populares, y así cambiar las relaciones de poder.

Cualquier estrategia de incidencia política con vocación de transformación social requiere en primer lugar un trabajo de

sensibilización, concienciación, organización y autogestión de base. Desde Entrepueblos, tenemos en este nivel de intervención la educación popular y emancipatoria como nuestro referente. Un segundo nivel de intervención es la promoción y el fortalecimiento de redes de organizaciones y/o movimientos sociales, empezando por lo local, y siguiendo por lo nacional, regional e internacional.¹

La aplicación de los ejes transversales en el caso de la presente guía didáctica, se dirige a que el alumnado pueda aprender conocimientos sobre la problemática ambiental y social que refleja la guía, comprendiendo a su vez, la relación que esta problemática tiene con las desigualdades de género y la relación de subordinación y poder del hombre sobre la mujer. Así también se hará hincapié en la valoración del rol y trabajo de distintas mujeres en el planeta, que proponen modelos diferentes de relación entre los seres humanos y la naturaleza. Todo esto, buscando dotar al alumnado de herramientas que le permita entender la situación de crisis desde una perspectiva multidimensional, y que este conocimiento se canalice hacia la acción participativa y transformadora de las diferentes realidades.

1 Extraído de Entrepueblos: Principios, Criterios y Objetivos de nuestra Acción Solidaria. Marzo 2009- Marzo 2013. (Prorrogado hasta mayo de 2016)



JUSTIFICACIÓN

2.1. Presentación del material

Esta guía didáctica es un proyecto interdisciplinar sobre los límites del crecimiento, que tiene como objetivo ayudar a integrar en los currículos de secundaria, bachillerato y educación permanente de adultos, el estudio de la crisis energética a la que nos estamos enfrentando, y la insostenibilidad del paradigma del crecimiento presente en nuestro sistema económico y social. A partir de la exposición de 12 paneles informativos titulada “Los límites del crecimiento” y elaborada por Grupo de Energía y Dinámica de Sistemas de la Universidad de Valladolid, Entrepueblos y Ecologistas en Acción.

La exposición está guiada por tres personajes, que muestran tres actitudes ante la vida: la Ciudadanía, consciente de los recursos limitados, y ávida de conciencia crítica; el Dormilón, que pasa de todo; y el Pensamiento único, la mentalidad neoliberal. Estos personajes nos acompañan a lo largo de los 12 paneles. Las actividades didácticas al igual que lo paneles giran en torno a los siguientes temas:

1. Los límites del crecimiento
2. La verdadera sostenibilidad
3. Colapsos: no vivimos solos, somos parte de un ecosistema.
4. ¿Qué está pasando con el petróleo?
5. Exprimiendo las últimas gotas. ¿Merece la pena?
6. Nuclear, gas, Carbón, ¿son la solución?

7. Las renovables son el futuro... pero son limitadas
8. Adiós a la cultura de usar y tirar
9. ¿Qué hacemos con nuestro modelo de vida?
10. De la economía del crecimiento...
11. ... a la economía del "buen vivir"
12. ¿Qué puedo hacer yo?

2.2. Contextualización e Introducción de la temática

En los años 70, estudios científicos ya nos advertían, de que si no se hacía nada para evitarlo, el agotamiento de los recursos nos llevaba directamente al colapso de la civilización humana en el siglo XXI. A partir de 1985, ya sabemos que hemos traspasado la capacidad del planeta para proveer los elementos que permiten el estilo de vida y de consumo capitalista.

Ya desde la época de la colonización, el voraz consumo de recursos, supuso el expolio de los recursos naturales y mineros, y la esclavización de las sociedades indígenas de América Latina y África, por los países europeos. Hasta la Revolución Industrial, los seres humanos no consumían tantos recursos como para sobrepasar la capacidad de carga del planeta y los ritmos de vida eran los marcados por los ciclos naturales

Los fenómenos globales inducidos por la civilización industrial, han traído ventajas y nuevas posibilidades para la humanidad, pero también han hecho de nuestro entorno, un espacio cada vez más inseguro, incierto y peligroso. La destrucción de la biodiversidad se entremezcla con el agotamiento de los recursos naturales, la contaminación de la atmósfera, el subsuelo y los mares, así como el aceleramiento de la degradación ecológica provocada por el cambio climático. Además, hay un aumento de las desigualdades sociales provocadas por el mantenimiento de las relaciones neocolonialistas entre los estados del norte global y los del sur global, la subordinación y la relegación de la mujer y de colectivos vulnerables del espacio público de las sociedades patriarcales, y la acumulación de riqueza en manos de unas pocas personas. Por lo tanto, estamos hablando de una crisis multidimensional, que no solo es económica, como se nos presenta desde el sistema político y los medios de comunicación, sino que es una crisis de la civilización en su conjunto, una crisis de sostenibilidad de la vida, una crisis a la que nos ha conducido todo el sistema capitalista con base en la estructura histórica patriarcal de dominación.

El sistema económico capitalista ha podido tener su desarrollo, mantenimiento y expansión gracias a la explotación desmedida de distintos recursos naturales y humanos a lo largo de todo el planeta. Ya desde hace unas cuantas décadas, sabemos que ese modelo no se adecúa a las posibilidades reales que brindan los recursos naturales, sobre todo energéticos, de los que se nutre la maquinaria industrial, entre los cuales el principal de ellos, el petróleo, se espera que entre en un período muy breve de tiempo (o incluso ya podría haber entrado), en una fase de decaimiento de la capacidad de sus yacimientos, fenómeno conocido como cenit del petróleo.

Por lo tanto, la crisis del modelo económico consiste en que éste es incapaz de sostenerse en los términos y de la forma en que lo venía haciendo, ya que sabemos que el planeta tiene unos límites ecológicos.

En este marco, no puede haber sostenibilidad si no existe equidad, equidad entre las personas y respeto y cuidado de la naturaleza. Vivimos en un mundo en donde constantemente existen relaciones de explotación, del hombre a la mujer, de los países enriquecidos a los países empobrecidos, de los seres humanos a la naturaleza, etc. La crisis de sostenibilidad del sistema capitalista es la crisis de las desigualdades.

2.3. Causas y consecuencias de esta crisis

Causas:

- Estructura patriarcal de las sociedades. El patriarcado es un sistema sexualizado, dicotómico y jerarquizado, que divide a las personas entre masculinas y femeninas y al mundo entre cultura y naturaleza. El hombre es masculino y pertenece a la esfera de la cultura, la mujer es femenina y forma parte

de la naturaleza, de ahí que se sitúe en una condición de inferioridad. En base a estos parámetros se generan unos roles de los cuales no se pueden salir, toda aquella persona que lo intente constituye una amenaza para el sistema y, por lo tanto, será excluida del mismo.

- El modelo neoliberal que domina el espectro político/económico a nivel planetario fomenta que exista una amplia dependencia de los estados nación hacia el poder económico y sobre todo hacia el sector financiero. Este modelo se caracteriza por su escasa (o ninguna) preocupación por el ser humano y por la naturaleza, siendo un depredador de poblaciones enteras, las cuales tienen únicamente un valor económico productivo, y de la naturaleza, a la cual solo considera como un mero recurso para la satisfacción de necesidades de consumo.

La aplicación de este modelo conlleva:

- Imposición de la idea del progreso económico como dogma social.
- Imposición del modelo de vida urbana y consumista.
- Tecnología y ciencia abocadas a los intereses comerciales y productivos del capitalismo.
- Utilización de la naturaleza como un recurso al servicio de la humanidad.

Consecuencias:

La humanidad ha traspasado la capacidad de su entorno de soportar su existencia, debido a su comportamiento antes comentado. Esto trae una serie de consecuencias que no solo la afectan a ella, sino también a toda la biodiversidad existente en la Tierra.

- Agotamiento de los recursos naturales.
- Crisis ambiental: Calentamiento global, agujero de la capa de ozono, derretimiento de los glaciares, desertificación de grandes áreas del planeta, contaminación de mares, etc.
- Desplazamiento y empobrecimiento de poblaciones nativas e indígenas en muchas partes del planeta.
- Aumento de la situación de riesgo de exclusión y de pobreza de las mujeres de los países de la periferia global.
- Escasez de alimentos y de agua potable en gran parte del planeta, produciendo hambrunas y muertes por desnutrición y enfermedades.
- Extinción masiva de especies animales y vegetales. Asistimos a lo que se denomina como "6ª extinción masiva del planeta".
- Aumento de las desigualdades sociales y aumento de zonas periféricas de pobreza y extrema pobreza.

2.4. Alternativas

Existen alternativas de presente y de futuro, para ello hay que contemplar una economía basada en el buen vivir y compatible con los límites de la naturaleza. Nuestra calidad de vida no debe estar ligada al consumo irracional de recursos.

Se analizarán y trabajarán estas alternativas a lo largo de la exposición.

2.5. Conceptos clave

- Crecimiento y desarrollo sostenible: Estos conceptos surgen a finales de la década de los ochenta, en el ámbito de las diversas cumbres y el establecimiento de las teorías del cambio climático. Aquí lo que se busca es adaptar el modelo industrial/capitalista dominante a los problemas de escasez y degradación de recursos naturales que se han venido dando en las últimas décadas. Muchos autores afirman que la idea de crecimiento o desarrollo sostenible es una alternativa a lo que sería la segunda contradicción del capitalismo, que está relacionada con la degradación del medioambiente y el agotamiento de los recursos energéticos que sostienen la maquinaria capitalista. De esta forma el desarrollo sostenible, lo que busca es mantener el actual modelo económico/productivo, adaptándose a las nuevas circunstancias ambientales. Pero este modelo continúa teniendo una visión cortoplacista de la situación medioambiental, buscando

soluciones momentáneas al problema, a su vez no tiene presente los aspectos culturales y sociales, que continúan quedando supeditados a los económicos.

- Sustentabilidad: La sostenibilidad no pone los intereses o valores sociales, culturales, políticos y/o económicos de la humanidad por encima de los derechos de la naturaleza. Utilizamos el concepto de sustentabilidad, pero desde las Sociedades Sustentables, es decir sociedades que pueden lograr cubrir sus necesidades a través de un manejo adecuado del entorno natural, logrando su soberanía como sociedad (soberanía alimentaria, energética...).¹

- Deuda ecológica: El crecimiento y bienestar económico de los países enriquecidos a lo largo de los últimos siglos, ha venido en buena medida gracias a la explotación de recursos naturales y humanos de los países empobrecidos (antiguas colonias en la mayoría de los casos). En pos de la industrialización y el crecimiento económico, se han degradado y agotado los recursos naturales de estos países, contaminando suelos y aguas, destruyendo los ecosistemas autóctonos e implantando nuevos sistemas destructivos para el medioambiente. Todo esto, sumado al empobrecimiento de las poblaciones locales, los exterminios de poblaciones

nativas, el desplazamiento de sus tierras autóctonas de los pueblos indígenas y campesinos, y el gigante endeudamiento de los estados por este modelo neoliberal depredador. Por esos motivos se entiende, que los estados enriquecidos o del norte, poseen una deuda ecológica con los países empobrecidos o del sur, y que el empobrecimiento de estos últimos es una responsabilidad y una obligación a solucionar por parte de los primeros, pero dada la relación neocolonial establecida entre el norte y el sur, los países del norte no se ven obligados a pagarla y continúan sacando provecho de esta situación, agotando y destruyendo aún más los recursos naturales del sur.

- Huella ecológica: Es un indicador creado por William Rees y Mathis Weckernagel que sirve para medir: "El área de territorio ecológicamente productivo (cultivos, pastos, bosques o ecosistema acuático) necesaria para producir los recursos utilizados y para asimilar los residuos producidos por una población definida con un nivel de vida específico indefinidamente, donde sea que se encuentre esta área"¹. Lo que se busca con este indicador es poner un coste medioambiental a la producción y al consumo de bienes. Se presenta de forma simple y reducida no sólo la cantidad de recursos consumidos o los desechos producidos, sino también la capacidad del medio de producirlos, de absorberlos o de regenerarlos. Se tiene en cuenta la capacidad de carga local, aunque hay otros aspectos que no se recogen con este indicador: la contaminación del suelo, del agua, de la atmósfera (a excepción del CO₂), la erosión, etc.

¹ Wackernagel, M. & Rees, W. (1998). Our ecological footprint: reducing human impact on the earth (No. 9). New Society Publishers.

- Biomimesis: Este es un concepto que busca que los sistemas de producción de las personas, busquen imitar a los que hay en la naturaleza, con el fin de que sean compatibles con la biosfera y generar un sistema sostenible de verdad.

- Cenit petróleo: Este concepto también conocido como pico del petróleo, fue descrito por el biofísico M.K Hubblert a finales de la década de los 40, en el cual explicaba que una vez alcanzando cierto punto de extracción de los yacimientos petroleros, la extracción de éste sería cada vez más compleja, dificultosa y costosa, llegando a un momento en el que puede que se necesite más energía para extraer el petróleo de la energía que luego se pueda conseguir.

- Fracking: En castellano "Fractura hidráulica", consiste en inyectar grandes cantidades de sustancias químicas con el fin de disolver el gas que hay las rocas del subsuelo. Con esto se logra extraer lo que se denomina como "gas de esquisto" que es un gas de muy baja calidad. Con esta técnica también puede extraerse petróleo. Ésta es una técnica sumamente agresiva para el medioambiente, que produce contaminación a varios niveles: atmosférico, en las aguas de los acuíferos, sonoros, en los suelos y en el vertido de sustancias químicas. También se ha comprobado que ha contribuido a la magnificación y creación de seísmos que han sido sumamente graves para las poblaciones, como se comprobó en el caso del

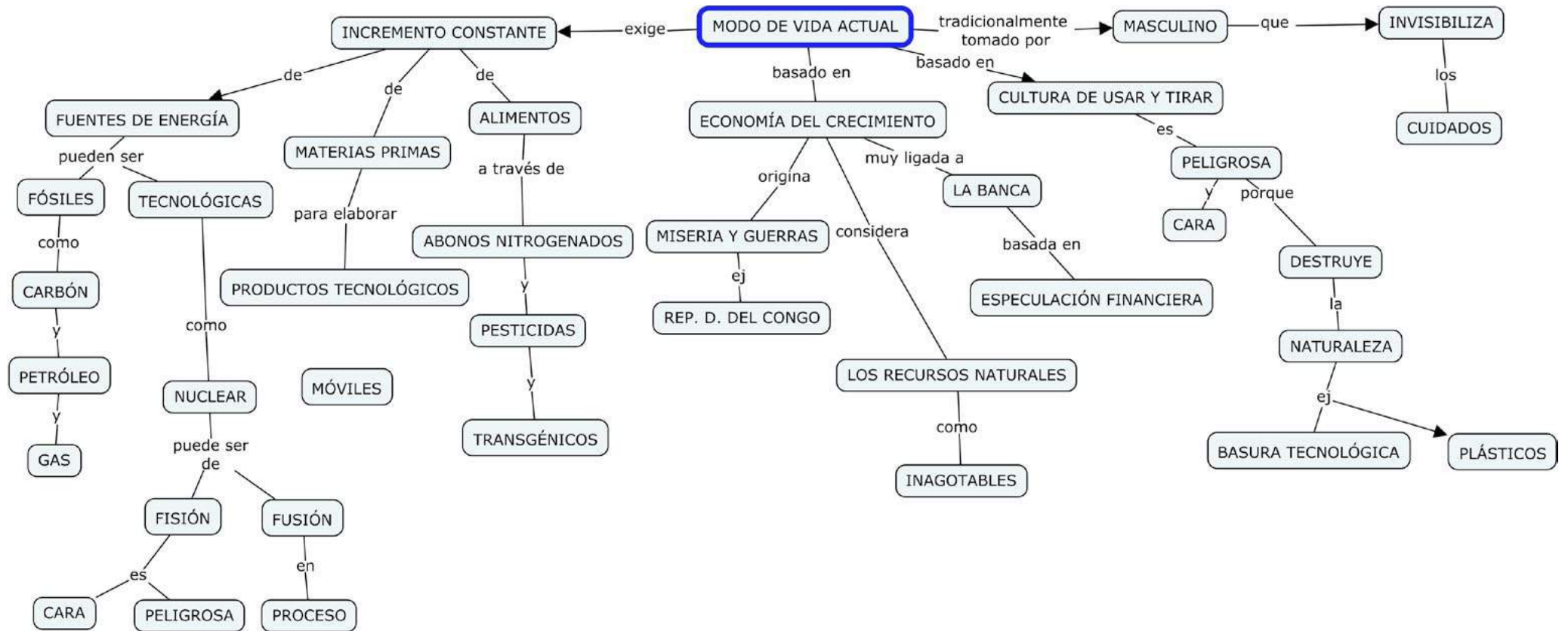
terremoto de Lorca del 2011. El Fracking permite superar momentáneamente los problemas del pico del petróleo, pero lo hace a unos costes medioambientales enormes en la actualidad y posiblemente superiores en el futuro.

- Antropocentrismo: Es la doctrina que hace del ser humano el centro del pensamiento de todas las cosas. Es una manera de entender la realidad, en la cual ésta está en función de la vivencia y la experiencia del ser humano y donde todo lo que no sea humana/o se encuentra al servicio de ésta/e. Desde esta perspectiva, la naturaleza y el medio ambiente son elementos ajenos a la humanidad y son meramente utilitaristas a ella.

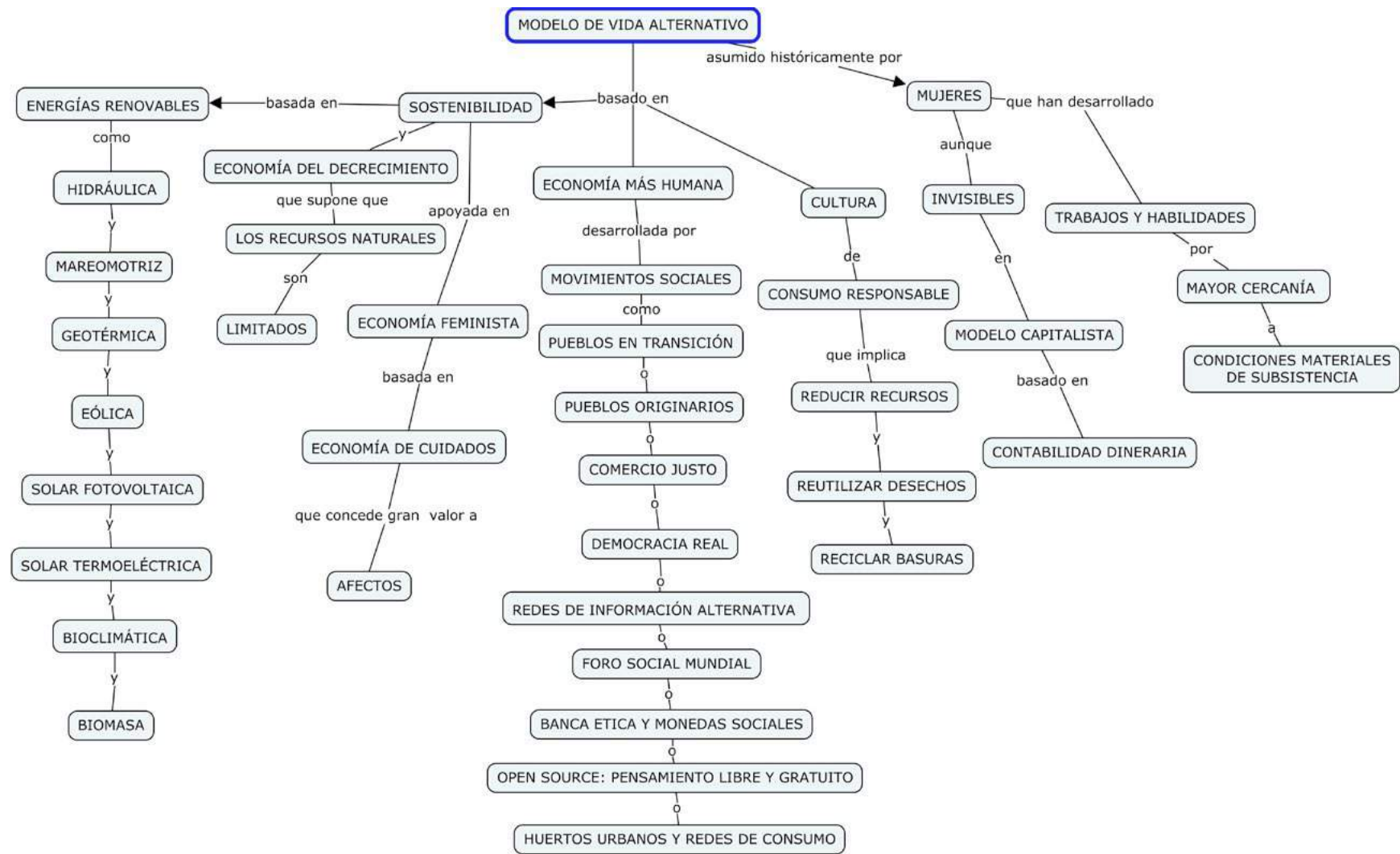
- Biocentrismo: Es la doctrina que hace de toda especie existente en el planeta poseedora de respeto moral y del mismo nivel de importancia y derechos. Esta corriente de pensamiento surge en contraposición del antropocentrismo y lo que busca es nivelar a la humanidad al mismo estatus del resto de la naturaleza.

- Países empobrecidos / Países enriquecidos: Esta terminología rompe con la idea de desarrollo como utopía. Se trata de visibilizar que la pobreza o la riqueza no forma parte de la esencia de los países, sino que son estructurales y tienen que ver con desequilibrios de poder, así como con los efectos de los mercados internacionales, a través de los procesos de endeudamiento creados, precisamente, a través de la idea de que el desarrollo económico es el camino a seguir.

Mapa conceptual 1. Modelo de vida actual



Mapa conceptual 2. Modelo de vida alternativo



2.7. Población destinataria (Inserción en el marco curricular)

Esta Guía Didáctica tiene como objetivo fundamental la incorporación de la problemática de Los Límites del Crecimiento en el currículum de las diferentes etapas educativas a partir de la Secundaria y en las programaciones que se desarrollan en los cursos de formación del profesorado, así como en los programas formativos de ayuntamientos, asociaciones, centros de educación ambiental y otras entidades, para favorecer la toma de conciencia sobre los limitados recursos del planeta y la necesidad de actuar en pos de una política de sostenibilidad de la vida.

Se especifican a continuación las posibilidades de la inclusión de esta problemática en las diferentes etapas, subrayando el interés que puede tener su presencia en cada una de ellas.

Secundaria

En el Real Decreto 126/2014 LOMCE, publicado el sábado 1 de marzo, se hace referencia al medio ambiente y al desarrollo sostenible dentro de los elementos transversales que deben ser incorporados como elementos curriculares en educación secundaria. Por ello, este eje transversal sobre los límites del crecimiento se puede desarrollar desde las áreas

de Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Geografía e Historia, Matemáticas, Tecnología, Educación para Ciudadanía, Biología y Geología, Física y Química y Educación Ético-Cívica. Es decir, desde la mayoría de ellas, pues se relaciona prácticamente con todas.

Bachillerato

También encaja en las siguientes ramas de bachillerato, Ciencias y tecnología, Humanidades y Ciencias sociales reguladas por la LOMCE. Consideramos que en esta etapa de Bachillerato el presente material puede contribuir enormemente a facilitar una mayor comprensión del mundo, objetivo fundamental en la misma: La presente guía didáctica y la exposición en que se apoya, ayudarán a la juventud a adquirir unos conocimientos y desarrollar una visión suficientemente amplia y crítica, que los motive a superar estos retos y a cooperar para construir una sociedad verdaderamente sostenible y justa.

Educación de personas adultas

El Artículo 66 de la citada Ley establece los Objetivos y Principios de la educación de personas adultas en estos términos: *La educación de personas adultas tiene la finalidad de ofrecer a todos los mayores de dieciocho años la posibilidad de adquirir, actualizar, completar o ampliar sus conocimientos y aptitudes para su desarrollo personal y profesional.* De ello se deduce que se justifica plenamente dentro de las competencias de la Educación Secundaria de Adultos, incluir los contenidos y actividades de

esta guía didáctica sobre *Los Límites del crecimiento* en cualquiera de sus niveles, especialmente en los siguientes ámbitos:

- Ámbito de la comunicación: Diferentes lenguas oficiales del Estado y literaturas.
- Ámbito Social: Ciencias Sociales y Educación para la Ciudadanía
- Ámbito Científico-Tecnológico: Matemáticas, Ciencias de la Naturaleza y Tecnología.

Además de lo citado, en cuanto a la Educación Secundaria, Bachillerato y de adultos, añadimos que pueden incluirse las actividades de esta guía didáctica en el área de Lengua y literatura en diferentes lenguas (castellano, catalán, gallego, euskera, inglés, francés, así como otras posibles) por los siguientes motivos:

- Porque permiten la participación reflexiva y constructiva en conversaciones, debates y asamblea donde se traten temas relacionados con los límites del crecimiento, y, en consecuencia, temas sobre las crisis ecosociales que estamos viviendo.
- Porque aportan una valoración y favorecen una actitud crítica frente a temas y expresiones sobre la transformación social que debemos sufrir para obtener un mundo más limpio.

- Porque invitan a la reflexión crítica antes los mensajes procedentes de los medios de comunicación social y la publicidad.
- Finalmente, porque consideramos que despertarán un interés literario respecto a temas relacionados con la ecología y transformación social, descubriendo el amplio mundo de la literatura ecologista, entre otras.

Formación Profesional

En los Ciclos formativos se puede trabajar dentro de las siguientes ramas:

- Rama agraria: en la formación de técnicos/as (medio- superior) en producción Agroecológica, Producción Agropecuaria, Trabajos y de Conservación del Medio Natural, Paisajismo y Medio Natural, Gestión y Organización de Empresas Agropecuarias, Gestión Forestal y del Medio Natural.
- Rama Energía y agua: en la formación de técnicos/as (medio- superior) Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica y Energías Renovables.
- Rama Marítimo pesquera: en la formación de técnicos/as (medio- superior) Pesca y Transporte Marítimo y Pesca y Transporte Marítimo.
- Rama Seguridad y Medio Ambiente: en la formación de técnicos/as (medio- superior) Educación y Control Ambiental.
- Rama Servicios Socioculturales y a la Comunidad: en la formación de técnicos/as (superior) Animación Sociocultural y Turística, Educación Infantil, Integración Social, Mediación Comunicativa y Promoción de Igualdad de Género.



OBJETIVOS

3.1. Objetivos generales

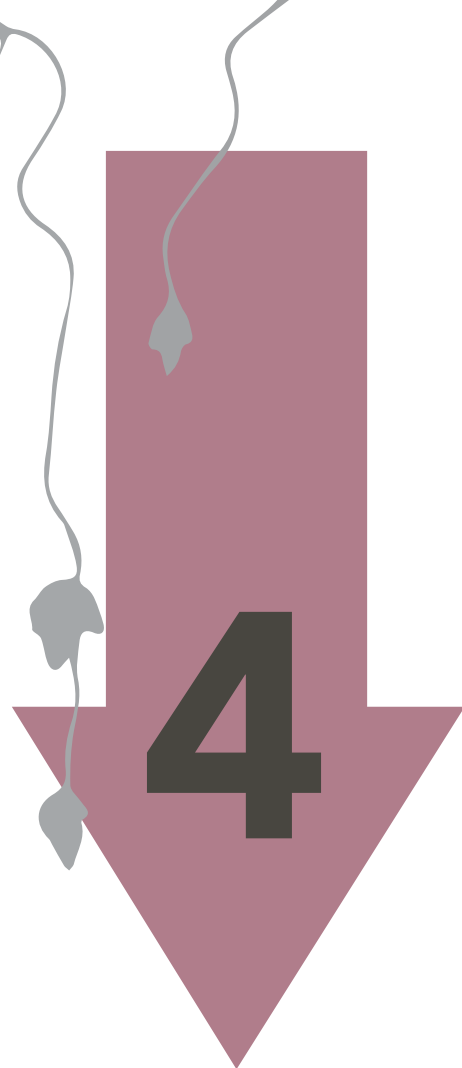
- Favorecer la reflexión y la concienciación sobre los problemas relacionados con los límites del crecimiento.
- Fomentar la reflexión del alumnado en cuanto a la viabilidad de nuestro actual modo de vida.
- Ayudar a comprender la multidimensionalidad y la interconexión de variables que participan en la problemática.
- Aportar una perspectiva feminista al tema de la crisis global.
- Ayudar a identificar y proponer alternativas a los problemas anteriores.
- Emancipar al alumnado hacia la acción transformadora de su realidad local.

3.2. Objetivos específicos

- Conocer los diferentes componentes y actores del escenario de la crisis ambiental
- Comprender los principales mecanismos del comercio internacional globalizado.
- Describir el vínculo entre capitalismo, expropiación y agotamiento de los recursos naturales.

- Identificar las distintas alternativas sociales que existen al problema de la crisis ambiental.
- Comprender, estableciendo comparaciones, cómo afectan los conflictos ambientales en mayor medida a las poblaciones más vulnerables, como son las mujeres, niñas y niños, poblaciones campesinas y pueblos indígenas.
- Analizar críticamente el uso que le damos a los distintos recursos naturales.
- Comparar el funcionamiento de las distintas fuentes de energía.
- Interpretar datos e indicadores socio-económicos alternativos a los macroeconómicos que tengan presentes las variables sociales y medioambientales.
- Comprender e interpretar la información necesaria para generar conexiones entre el entorno local con el internacional.



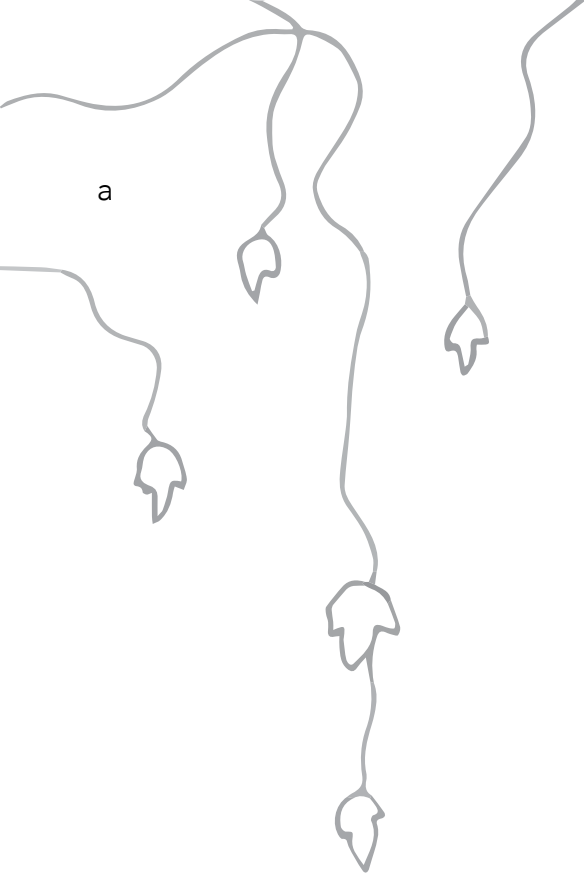


METODOLOGÍA

Pretendemos que el trabajo sea participativo, activo y multidisciplinar. Siempre partiendo de lo que se conoce y/o se cree conocer, plantearemos actividades en las que las alumnas y los alumnos expliciten sus ideas previas, con anterioridad a la visita de la exposición. Se emplearán dinámicas participativas (p. ej. debates a partir de la observación de imágenes que permiten hacer comparaciones), que servirán para definir los problemas, evidenciar el punto de partida del alumnado, suscitar el planteamiento de hipótesis y planificar el proceso de aprendizaje. Así mismo, se propiciará la identificación con personajes reales de otras culturas, tal como se propone desde el enfoque socioafectivo.

Esta guía trata de ser un instrumento que sugiera algunas posibles actividades a partir de los paneles que componen la exposición: “Los límites del crecimiento”; no obstante, la estructura y contenido de las materias permite al profesorado hacer una propuesta de actividades, según sus necesidades, características del alumnado, etc.

La exposición, pretende ser un material abierto y flexible, que potencie la reflexión, el debate, la manifestación de las contradicciones que el alumnado tiene sobre los temas expuestos, y la extracción de conclusiones sobre los mismos. Consecuentemente, la información ofrecida en los paneles no pretende ser suficiente para responder a todas las preguntas que se plantean y que puedan plantearse las alumnas y los alumnos, sino que intenta actuar como elemento válido para sugerir cuestiones y posteriormente potenciar la búsqueda de respuestas.



En cada uno de los paneles hay diferentes apartados y a ellos corresponden los siguientes tipos de actividades:

a En ellas tendremos un texto, una fotografía o un gráfico para trabajar y analizar.

b Las indicadas en este apartado son actividades para investigar y ampliar datos.

c En este apartado se plantearán preguntas abiertas.

d En este apartado siempre habrá una actividad que se denomina: "Un poco de imaginación", o "Y ¿ahora qué?", o "Para pensar un poco"... donde el alumnado podrá utilizar lo aprendido en una actividad de su creación.



ACTIVIDADES

a

b

c

d





Panel LOS LÍMITES DEL CRECIMIENTO



-¿Qué son los límites del crecimiento? Mitos y realidades...

a Haced una lluvia de ideas ¿qué os sugiere este panel? ¿Qué otros cuentos conocéis que hablen sobre este tema?

b Buscad noticias en medios de comunicación y/o internet sobre los argumentos que se dan habitualmente a favor del crecimiento. Analizad en clase las noticias encontradas. ¿Habéis encontrado alguna que os hable de decrecimiento?

c Para vosotros/as ¿qué significa decrecimiento?



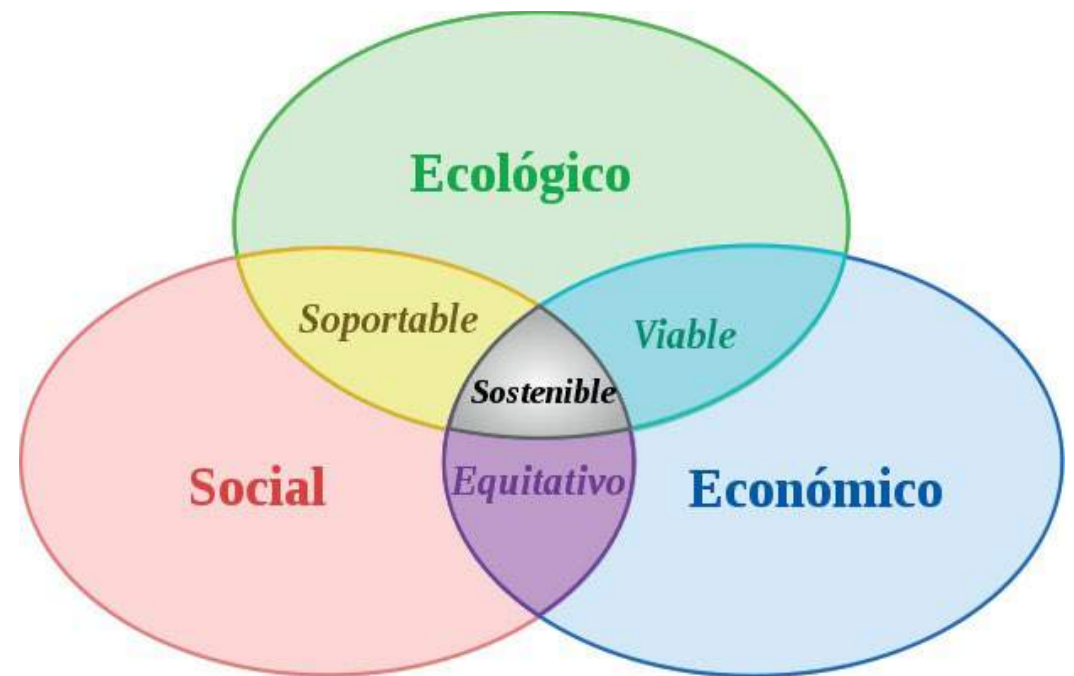


Panel LA VERDADERA SOSTENIBILIDAD



- Sostenibilidad vs crecimiento

a Observad la siguiente gráfica e intentad explicar con vuestras palabras cómo tendría que ser un país para ser calificado como sostenible. Después leed con atención el texto de la Carta de la Tierra Cumbre de Río 92 y discutid en clase si vuestras definiciones son parecidas a la que aquí se propone.

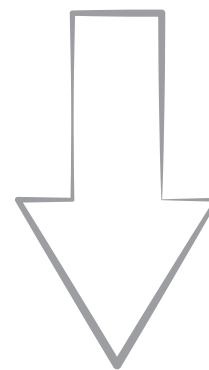


b Buscad información sobre el informe Los límites del crecimiento, encargado por el Club de Roma en 1972. ¿Qué es el Club de Roma? ¿Cuáles son sus objetivos? ¿Hay más informes de este tipo durante todos estos años? En las Cumbres del Desarrollo Sostenible que encontraréis, ¿ha habido aportaciones de las mujeres en ellas? Se han celebrado cumbres propias de las mujeres, (ej Beijing), ¿cuáles son las aportaciones novedosas de esas cumbres, en relación a las demás?.

C ¿Es lo mismo desarrollo sostenible que sostenibilidad? ¿Sabéis que significa Pachamama? ¿Qué diferencias veis entre la concepción de Pachamama y la de sostenibilidad?

- Deuda ecológica y Deuda externa. Impactos ser humano en el planeta

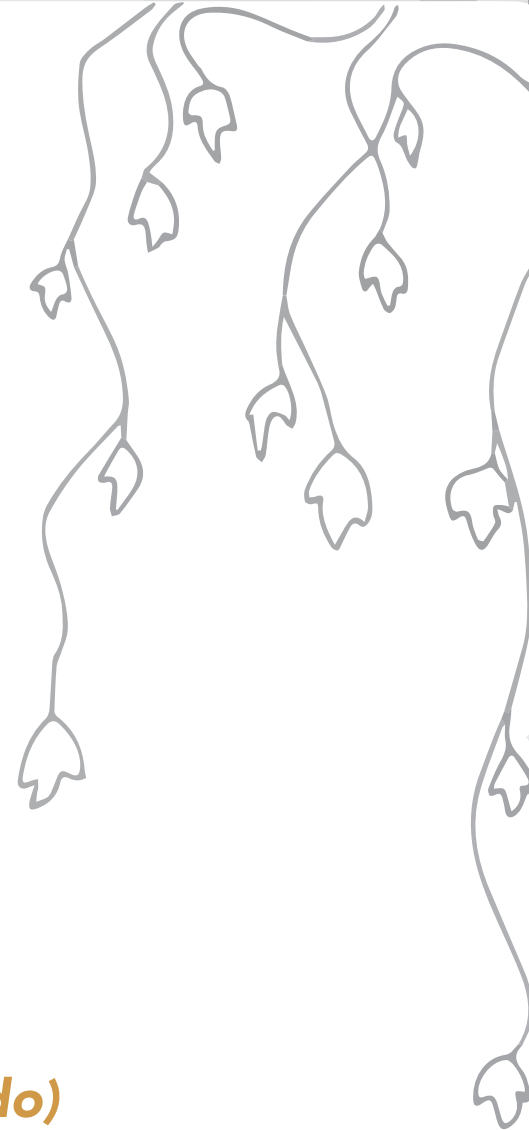
a Analizad los gráficos del Panel 2, ¿qué relación veis entre el crecimiento de la población y la producción industrial? ¿Creéis que el aumento de la producción industrial y de la población tiene consecuencias sobre el planeta? Enumerad qué impactos ambientales son provocados por estos aumentos.



(Texto apoyo profesorado)

El crecimiento de la población hace que también aumente la producción industrial.

El aumento de la producción industrial y de la población, están acelerando el proceso de agotamiento de los recursos naturales:





b ¿Por qué soy pobre? El extraño caso de la Deuda externa. Con la clase dividida en dos grupos, cada grupo debe analizar uno de los recursos web que se proponen a continuación y realizar un trabajo resumen que sirva como guía para explicarles a otros compañeros y compañeras qué es la deuda externa, cómo se produce, a quién afecta...

- <http://www.eurosur.org/deudaexterna/>
- <http://www.quiendebeaquien.org/>

“La afirmación de las mujeres como actoras económicas, superando un esquema que sistemáticamente las ha ubicado en el campo social y, en consecuencia, como sujetas a impactos que vienen desde la economía pero no como protagonistas de hechos económicos. La deuda externa, usualmente tratada como neutral en términos de género, aparecía como fenómeno que se relaciona con la gente sólo en tanto conlleva impactos sociales, configurándose así una relación de perfil ‘no económico’.

Esta lectura se vio reforzada por el ejercicio neoliberal de separar, de manera bastante arbitraria, lo económico y lo social. Esta llevó a clasificar sistemáticamente los asuntos de pobreza, reproducción, mujeres y género como sociales, y aquellos de finanzas, inversiones, riqueza como económicos.

Entre las varias consecuencias de esta arbitraria división, esta la de ver estos fenómenos como independientes, o apenas relacionados via impactos, y por tanto insistir en la búsqueda de políticas sociales que ‘alivien’ problemas así clasificados, sin tocar la esencia de las políticas y relaciones económicas que los generan.

El enfoque de ‘deuda social’ contribuyó a mostrar cómo el pago de la deuda supone restricciones en el gasto y la inversión públicos que limitan rubros y coberturas en ámbitos como salud, educación, protección social, afectando de manera particular las condiciones de calidad y de acceso para mujeres, niñas y niños a estos servicios.

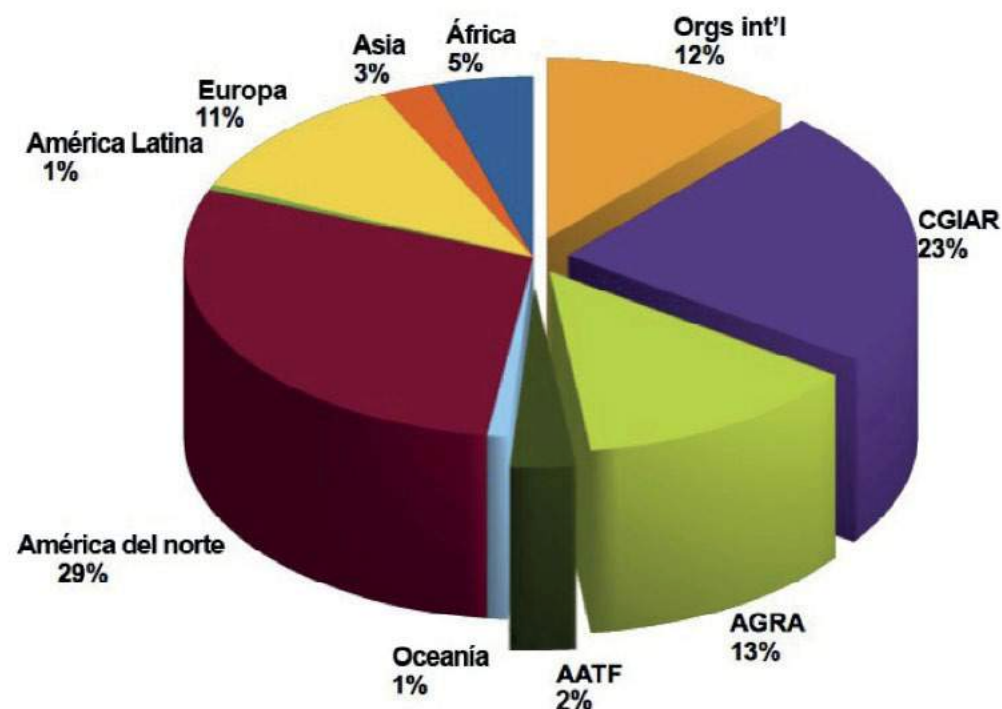
Sin embargo, al no considerarse los aportes económicos de las mujeres -en buena medida no monetarios-, no era posible apreciar que tales gastos representaban una devolución, apenas parcial, de la riqueza que genera su trabajo y que resulta invisible y expropiada en la lógica perversa de la deuda.

Al expandir la visión hacia los aspectos productivos, reproductivos y distributivos implícitos en el modelo de endeudamiento, mas alla de lo estrictamente financiero y presupuestario, se puede captar mejor cómo se genera la deuda, cómo se gasta, quiénes la pagan, a quiénes beneficia, de manera directa e indirecta. Así, una primera constatación general es que las mujeres resultamos acreedoras. Hay una deuda acumulada por concepto de contribuciones económicas no retribuidas, especialmente trabajo no pagado, que hacen parte de los costos ocultos del modelo neoliberal de endeudamiento (y de modalidades anteriores)."

Texto Deudas y crisis: aproximaciones feministas desde el sur
(http://www.caladona.org/grups/uploads/2012/04/deuda-y-crisis-magdalena_le_n_ponencia.pdf)

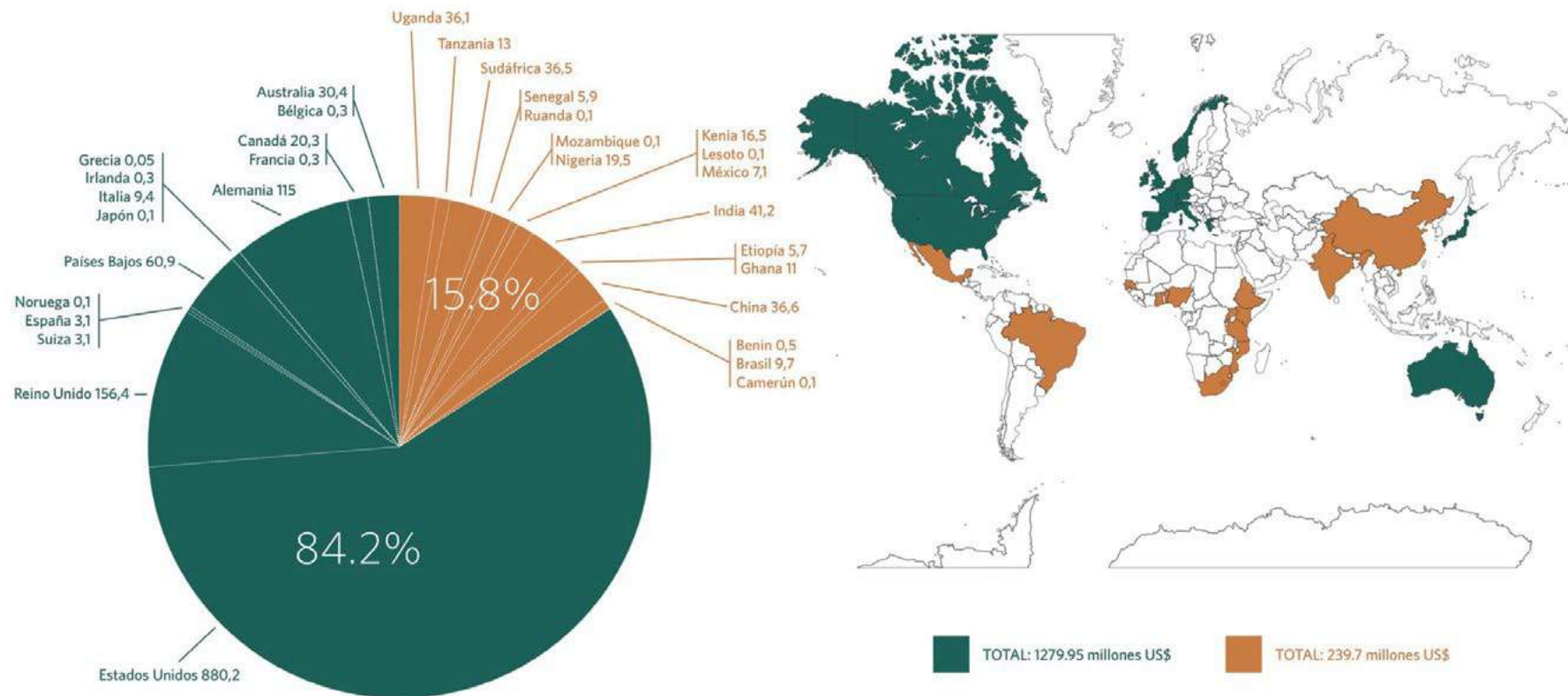
C Relacionad deuda externa con deuda ecológica. ¿Son la ciencia y la tecnología las únicas soluciones para los problemas globales ambientales? ¿Cómo se hace la inversión? Consultad estos materiales para el debate.

Gráfico 1:
La torta de los \$3 mil millones de la Fundación Gates
(donaciones en agricultura, por región)



Donaciones agrícolas de la Fundación Gates durante los años 2013-2014 (en millones US\$)

(se excluye: donaciones a CGIAR, AGRA, AATF y organizaciones internacionales)



Source: grain.org/e/5076

<http://www.grain.org/es/article/entries/5078-como-gasta-la-fundacion-gates-su-dinero-para-alimentar-el-mundo>

“Ahora voy a decir una lista de las palabras que se han usado en las luchas en el mundo (no las han inventado los profesores de universidad sino el movimiento social). En Estados Unidos se ha hablado de racismo ambiental que quiere decir la carga desproporcionada de contaminación en áreas donde predomina población de color, como dicen en Estados Unidos. El Movimiento de Justicia Ambiental está organizado contra el racismo ambiental. Se le llama chantaje ambiental a cuando te dicen: o permites que se haga la instalación o te quedas sin trabajo. Creo que dar nombre a los conflictos es bueno porque permite identificarlos, permite compararlos, permite que los grupos alrededor del mundo se ayuden unos a otros diciendo ¡esto también pasa aquí!, de esta manera la gente tiene más fuerza. La lucha de tóxicos es un nombre que se ha dado para conflictos sobre metales pesados. Green Peace habló de imperialismo tóxico para referirse a cuando se envían residuos tóxicos de países ricos a países pobres, que está en teoría prohibido por la Comisión de Basilea, pero hay muchísimo de esto. De manera más general se está hablando de comercio ecológicamente desigual, {...} Yo pregunto en la clase ¿cuál es el socio comercial más importante de España? y los estudiantes dicen: es la Unión Europea. Pero no es así. Es África, importamos mucho más toneladas baratas de África: gas, petróleo, fosfatos, etc. {...} El Norte depende del Sur más que en la época de Potosí, ahora dependemos en lo superfluo como los camarones o el oro y en lo esencial

como el petróleo. Dependemos y no pagamos, al contrario se exige el pago de la deuda externa.”

Martínez Alier, Joan. (2003). *Justicia ambiental y deuda ecológica*.
<http://www.ecologiasocial.com/biblioteca/MartinezAlierDeudaEcologica.htm>

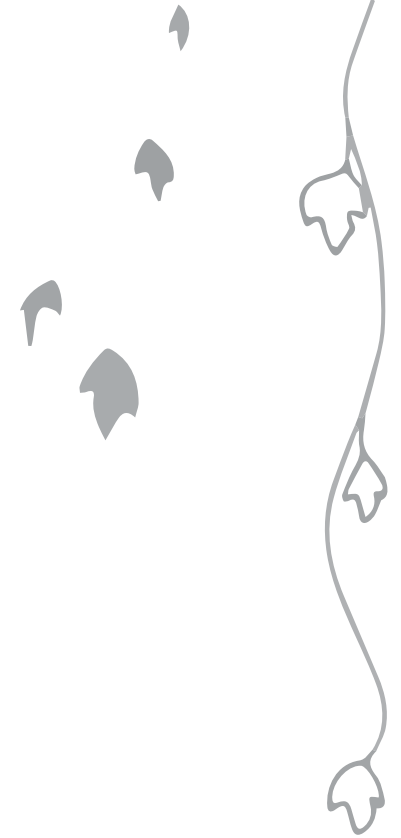


d Diseñad una carta como la Carta de los Pueblos de la Tierra, redactada en la Cumbre Alternativa a Río +20 (2012) (<http://rio20.net/propuestas/carta-de-los-pueblos-de-la-tierra/>), pero basándoos en vuestro centro escolar. Imaginad que cada una de las clases es una organización social y os tenéis que poner de acuerdo para hacer un texto que convierta a vuestro centro en un lugar sostenible.



Panel

NO VIVIMOS SOLOS, SOMOS PARTE DE UN ECOSISTEMA



-Colapsos. Hacia el colapso civilizatorio, ejemplos de la historia de la humanidad.

a A partir de un ejemplo como el de la Isla de Pascua, ¿qué elementos necesita realmente una sociedad para vivir?
Analizad el texto siguiente, y haced un esquema con las necesidades colectivas y los recursos naturales necesarios.



“En la economía capitalista una parte sustancial de la fuerza de trabajo no se genera en el intercambio en el mercado, sino por medio de un sistema de reproducción que no parece ser parte del sistema de producción.

De todos modos no debemos perder de vista que en el seno de toda formación social coexisten una producción social de bienes y una producción social de seres humanos. Estos dos términos son indisolubles.

Si la sociedad funcionara exclusivamente con la lógica del mercado, una parte importante de la población -enfermos, discapacitados, menores, desempleados, ancianos- morirían. Por ese motivo los trabajos de producción y reproducción forman parte de un mismo proceso aunque la reproducción de las personas es la condición primaria para que existan mercancías y un mercado donde éstas se intercambian. De allí que sea falso considerar la reproducción social como un proceso natural o un subproducto que deriva de otros procesos sin relación con el mercado.

Si consideramos el trabajo en el sentido de una actividad destinada a realizar la supervivencia material veremos que gran parte de las actividades de cuidados directos de personas que tienen lugar en el interior de la familia tienen esta característica y que son indispensables para la estabilidad física y emocional de sus miembros.

De manera que el trabajo doméstico satisface necesidades personales y sociales que no pueden ser sustituidas con la producción del mercado y como requiere de tiempo no es posible negar su existencia.”

*Hernandez, Mario. Producción y reproducción de la fuerza de trabajo:
Una mirada feminista*

<http://www.rebellion.org/noticia.php?id=181783>

b Se dice que estamos en la 6ª extinción, buscad información sobre las anteriores extinciones. ¿A qué ritmo estamos perdiendo biodiversidad? ¿Sois conscientes de que hay especies que están desapareciendo antes de que sepamos incluso que existen? ¿Sabemos de las múltiples funciones de esas especies en los ecosistemas en los que habitan? Consultad el texto a continuación:

“La biodiversidad, a través de sus funciones ecosistémicas, es el principal sustento de la existencia humana y es clave para el funcionamiento diario del capitalismo. Además, no hay reemplazo posible. Las funciones ecosistémicas, cuando son usadas por la sociedad, prestan servicios indispensables como la fotosíntesis, la regulación del clima, la depuración del agua y del aire, la polinización de plantas, la edafogénesis, el control de la erosión, la belleza, el abastecimiento de recursos naturales y minerales, etc. Esto permanece invisible a la lógica del sistema, pues hasta ahora la degradación ecosistémica no había afectado de lleno a la dinámica de crecimiento y acumulación constante.

Sin embargo, la pérdida de biodiversidad y la consiguiente degradación de los ecosistemas están empezando a poner en cuestión este abastecimiento hasta ahora gratuito y que se daba por supuesto. Dos terceras partes de los servicios ecosistémicos planetarios están deteriorándose (CEEM, 2013). En este deterioro, la pérdida de determinadas especies, que actúan como elementos centrales en los ecosistemas, es determinante. Por ejemplo, la desaparición de los insectos polinizadores, como las abejas, los abejorros y las mariposas, implicaría el colapso de todo el ecosistema. Simplemente bajo esta perspectiva de degradación de servicios ecosistémicos, el sistema urbano-agro-industrial no es sostenible.”

(Extraído del libro En la espiral de la energía, Ramón Fernández Durán y Luis González Reyes, 2014.)

C ¿Sabéis que los ecosistemas mediterráneos son de los más biodiversos de Europa? Buscad ejemplos en nuestro territorio.

-Reacciones: proactivas o pasivas.

a Os presentamos el caso concreto del pueblo Sarayaku, en la Amazonía, que cambió su rumbo y apostó por un futuro sostenible en armonía con la naturaleza.



<https://www.youtube.com/watch?v=bJdQinKAyqA>
(Tráiler documental Los descendientes del jaguar)



<https://www.youtube.com/watch?v=MisSLxg7vLk>
(Documental íntegro Los descendientes del jaguar, 28min.).

- Texto historia:

<http://www.radioidealtena.net/sarayaku-historia-de-una-sentencia-de-la-corte-interamericana-de-los-derechos-humanos/>

- Pàgina web assetge web oficial del Territorio Autónomo de la Nación Originaria del Pueblo Kichwa de Sarayaku (TAYJA-SARUTA): <http://www.sarayaku.com/>

¿Qué os parece que el pueblo Sarayaku se opusiera a la entrada de la empresa petrolera en su territorio? ¿Por qué creéis que eligieron un camino diferente al marcado por el “desarrollo económico”?



b Realizad una encuesta entre los y las compañeras de la clase o del instituto, preguntando sobre las 5 mayores necesidades que tienen, y ponedlas en común. Discutid sobre si son necesidades reales o no.

C ¿Qué impactos tienen la satisfacción de las necesidades que habéis recogido? ¿De dónde vienen las materias primas? ¿Tienen impactos sociales?

-El papel central del cuidado. Actores: visibilización de lo tradicionalmente llamado femenino.

a Ved el Documental Abuela Grillo.



<https://www.youtube.com/watch?v=dVfLgIHu1E>

¿Qué os sugiere este documental? ¿Os parece ilustrativo de lo que sucede en la naturaleza, y la sobreexplotación que el ser humano ha hecho de ella, y del hombre sobre la mujer?



ENCUESTA DIVISIÓN DE ROLES Y CUIDADOS EN EL ÁMBITO PRIVADO

-Actividades Mantenimiento del hogar

ACTIVIDADES	HORAS
Hacer las compras necesarias	
Preparar las comidas	
Barrer	
Fregar el suelo	
Limpiar los baños	
Lavar los platos	
Lavar y tender la ropa	
Planchar	
Hacer las camas	
Pequeños arreglos domésticos	
Bajar la basura al contenedor	
Regar las plantas	
Ordenar la casa	
Atención a animales domésticos (alimentar, pasear, lavar, etc.)	
NÚMERO TOTAL HORAS / SEMANA:	

b Rellenad esta encuesta y hacédsela a 5 personas adultas de vuestro alrededor.



-Administración Cuentas hogar

Asistencia a reuniones comunidad vecinos/as	
Control facturas (luz, agua, teléfono, etc.)	
Mantenimiento vehículo	
Control cuentas bancarias	
Control documentación (escritura de la casa/contrato alquiler, seguros, etc.)	
Llamar a profesionales mantenimiento (calefacción, gas, fontanería, etc.)	
NÚMERO TOTAL HORAS / SEMANA:	

- Cuidados miembros de la familia

Visitas al médico con hijos e hijas	
Llevar al colegio a hijos e hijas	
Matrículas escolares	
Asistencia a reuniones con tutores/as hijos e hijas	
Asistencia a reuniones escolares (AMPAS, ordinarias, etc.)	
Cuidado y atención a personas mayores	
Apoyo en las tareas escolares	
Educación de hijos e hijas	
Compra de ropa para miembros familia	
NÚMERO TOTAL HORAS / SEMANA:	

-Trabajo fuera del hogar

Tiempo de Trabajo remunerado	
NÚMERO TOTAL HORAS / SEMANA:	



- Ocio y tiempo libre

Ver / escuchar medios audiovisuales (televisión, radio, etc.)	
Lectura libros	
Lectura de la prensa	
Pasear	
Voluntariado en alguna asociación	
Estar con resto miembros de la familia (tiempo dedicado a hablar, jugar, etc.)	
Realizar deporte	
Tiempo dedicado a amistades	
NÚMERO TOTAL HORAS / SEMANA:	

-Descanso

Horas de sueño al día	
NÚMERO TOTAL HORAS / SEMANA:	

Fuente: Argibay, M., Celorio, G., Celorio, J.J. *De Sur a Norte– Vidas paralelas de las mujeres. Guía didáctica de Educación para el Desarrollo.*
Hegoa - Instituto de Estudios sobre el Desarrollo y la Economía Internacional de la UPV/EHU

C Observando los datos de las encuestas, ¿Qué es el cuidado de la vida para vosotras/os? ¿Os parece que es necesario? ¿Qué actividades consideráis que son de cuidados? ¿Quiénes las realizan? ¿Os parece justa la distribución?



d Huelga de cuidados. Imaginad que un día las mujeres decidieran ponerse en huelga ¿qué ocurriría? Usad la creatividad y haced una pequeña obra de teatro, una historia o cualquier otra actividad que se os ocurra.
<https://vagadetotes.wordpress.com/>



Panel

¿QUÉ ESTÁ PASANDO CON EL PETRÓLEO?



- **Sistemas energéticos actuales. Predominancia del petróleo. Pico del petróleo.**

a Analizad los gráficos de producción mundial de petróleo, y el de los descubrimientos y consumo de petróleo. ¿Por cuánto tiempo podremos seguir utilizando petróleo al ritmo que estamos gastándolo? ¿Qué pasará cuando se acabe?

b Buscad un gráfico sobre el origen de la energía en el Estado Español. ¿Qué porcentaje viene del petróleo?

c Vamos a hacer un análisis de la energía y materiales utilizados en nuestra vida cotidiana, ¿cuántas cosas son derivados del petróleo? Haced un esquema de un día habitual de una persona en tu ciudad.



d Preparad por grupos en clase, un mural con alternativas a esos materiales derivados del petróleo.





Panel

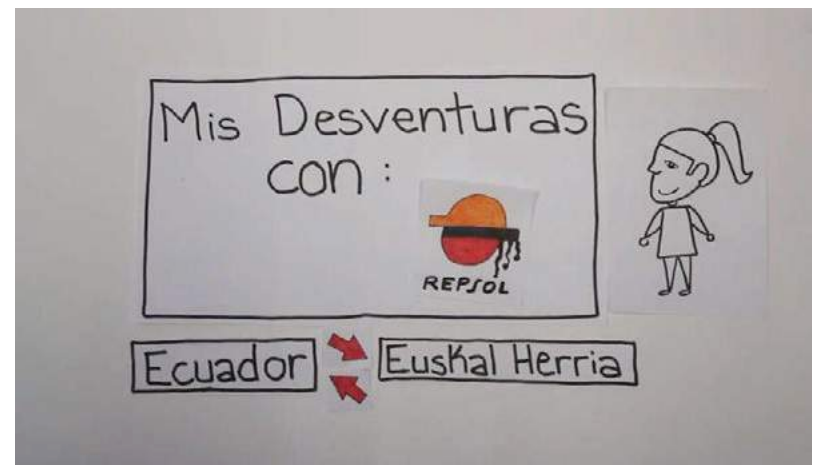
EXPRIMIENDO LAS ÚLTIMAS GOTAS. ¿MERECE LA PENA?



-Nuevos yacimientos, ¿oportunidad o desastre?. Modelo extractivista

a Vamos a analizar el mapa de las extracciones, ¿os parece que esas extracciones ocasionan algún beneficio a las personas de los lugares donde suceden? ¿Qué consecuencias tiene para la población y el medio ambiente la extracción de petróleo o de gas mediante la técnica del fracking? Haced una tabla de las consecuencias.

Ver el Spot "Mis desventuras con Repsol, de Ecuador a Euskal Herria" para favorecer el debate:



<http://territorioyfeminismos.org/2014/11/23/spot-sobre-las-mujeres-petroleo-e-internacionalismo/>

b ¿Conocéis las prospecciones petrolíferas en el Mediterráneo y en Canarias? ¿Y sobre el Fracking en las comarcas del Norte de Castellón? Buscad información sobre los proyectos, y sobre si hay respuesta ciudadana a éstos.



Fuente: <http://www.diariodemallorca.es/mallorca/2015/01/07/ano-plagado-batallas-online/989282.html>



Fuente: <https://columbretesnetes.wordpress.com/>



Fuente: <http://canarias-semanal.org/not/13371/200-000-firmas-contras-las-prospecciones-de-repsol-en-canarias/>



Fuente: Plataforma Anti-fracking Comarques de Castelló

C ¿Quiénes son las personas más perjudicadas al aplicarse este modelo extractivista?

-Impactos ambientales y sociales. Ejemplos en nuestro territorio. Alternativas al modelo extractivista

a Visualizad este vídeo:



<http://servindi.org/actualidad/110279>

Debatid en clase sobre los impactos ambientales y sociales del modelo extractivista a gran escala.

b Elegid un corto de esta página y visualizadlo:

<http://www.amazoniaporlaveda.org/es/Table/Videos-Documentales/>

Consultad las webs y buscad los argumentos de la campaña Yasunid@s:

- <http://sitio.yasunidos.org/es/>

- <http://yasunidosinternacional.org/>

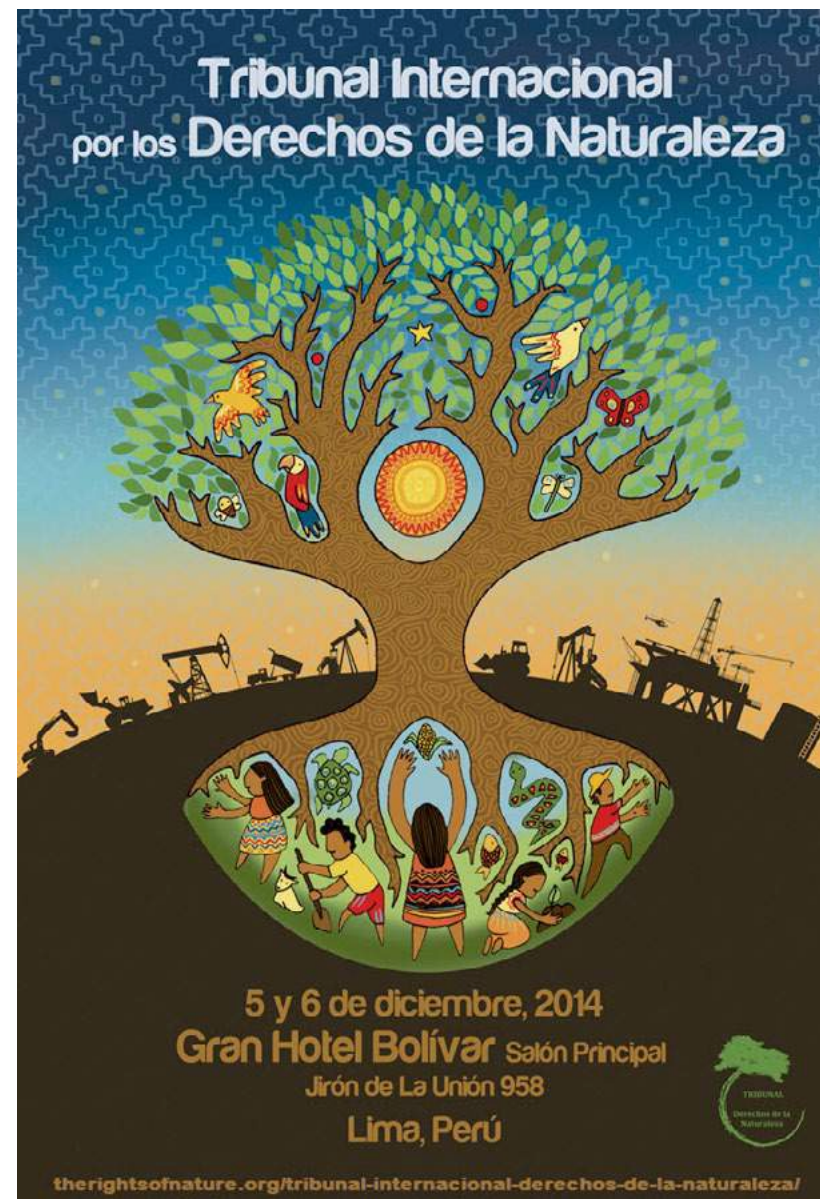
- <http://www.amazoniaporlaveda.org/es/>

c ¿Qué os parece la iniciativa de la campaña Yasuní ITT? ¿Creéis que habría más beneficio para la población ecuatoriana si el petróleo se dejase en el subsuelo? ¿es un error explotarlo como ha decidido el gobierno de Ecuador? ¿Qué os parece la campaña Yasunid@s? ¿Consideráis que es una opción a considerar en otros lugares del mundo?



d La naturaleza tiene derechos. En América Latina han constituido un tribunal para defenderlos. Montad vosotras/os uno basándoos en sus mismas premisas (página web enlazada), en defensa de algún área cercana. Podéis hablar con alguna organización ecologista de vuestro entorno, con la concejalía de medio ambiente...

- <http://therightsofnature.org/tribunal-internacional-derechos-de-la-naturaleza/>





Panel

NUCLEAR, GAS, CARBÓN, ¿SON LA SOLUCIÓN?



- Otras fuentes de energía. Nuclear, gas natural, carbón...

a Según el gráfico del panel 6, de consumo mundial de energía primaria, las energías no renovables suponen un 86,8% del consumo total. Con estas perspectivas, si se acabara el petróleo, ¿serían una alternativa la energía nuclear, el gas natural, el carbón...? Haced una ficha para cada tipo de fuente de energía. ¿Qué aspectos positivos y qué impactos negativos tienen?

<http://www.agenergia.org/index.php?section=65>

b Buscad sobre la energía del hidrógeno. ¿Creéis que podría constituir una alternativa viable?

c ¿Habéis oído hablar del accidente en Fukushima? ¿Qué impactos ambientales provocó el accidente nuclear? ¿Qué impactos sufrieron las personas que vivían en la zona de Fukushima y muchos kilómetros a la redonda?



- Impactos y futuro de los combustibles fósiles... Alternativas y cambio al modelo de consumo.

a Leed con atención estos dos textos:

¿Qué impactos tiene la minería en la salud de los trabajadores/as? ¿Qué impactos ambientales observáis? ¿Qué impactos específicos tiene para las mujeres? Haced una tabla con los impactos. Consultad estos dos textos:

- <http://agendadelasmujeres.com.ar/index2.php?id=3¬a=7510>

- <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=78526>

b Observad en vuestras casas, en el Instituto y en el Barrio, y anotad todas aquellas actuaciones que son susceptibles de ahorro energético (luces encendidas no necesarias, pilotos rojos de señalización de los aparatos electrónicos, puertas y ventanas abiertas en invierno, utilización de vehículos sin necesidad, etc.)

Aportad colectivamente medidas concretas de ahorro energético para esas situaciones observadas.

c ¿Qué alternativas de modelo energético podemos encontrar? ¿Las creéis viables de forma global o han de ser aplicadas a nivel local o regional? Poned ejemplos de algunas de las alternativas que hayáis encontrado.

d Diseñad el plan energético sostenible de vuestro centro escolar. Podéis buscar información sobre las fuentes de energía que se utilizan, las que se pueden utilizar por la cercanía, el presupuesto que tiene el centro para este tipo de gastos, etc.





Panel

LAS RENOVABLES SON EL
FUTURO... PERO SON LIMITADAS



-Energías renovables, alternativa de futuro y presente, ¿pero al mismo nivel de consumo? Luces y sombras de las energías renovables.

a Analizad la imagen que os presentamos a continuación. ¿Qué energías veis aquí? ¿Cuáles son los pros y los contras de la producción y del uso de cada una de ellas?



Fuente: <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/iescmc/departamentos/sociales/wqenergia/index.html>



b Test huella ecológica, ¿hacéis un uso responsable de la energía que consumís?

<http://www.larioja.org/npRioja/default/defaultpage.jsp?id-tab=443339>

c ¿Creéis que las mujeres tienen el mismo acceso a la energía que los hombres? Realizad un debate sobre la pobreza energética y el feminismo.



d Cread un panel informativo sobre la contribución de las energías renovables en la sostenibilidad.

STOP Fracking





Panel

ADIÓS A LA CULTURA DE USAR Y TIRAR



-La cultura de un solo uso, insostenible. Las “RR” y la biomímesis.

a Observad y analizad el gráfico, en el que se visualiza el ciclo de uso de la energía y la materia en un organismo vegetal. ¿Creéis que el ser humano puede plantear sistemas de ciclo cerrado en los que toda la materia se reutilice y se recicle?



<http://museovirtual.csic.es/salas/vida/vida16.htm>

b Cuando pedimos un menú de comida rápida, generamos un montón de residuos (sobre todo plásticos y de papel). Observad la imagen y debatid sobre la necesidad de usar tanto envase para una sola persona.



C ¿Qué es la biomímesis? Consultad este texto.

Desde hace decenios, ecólogos como Ramón Margalef, H. T. Odum o Barry Commoner han propuesto que la economía humana debería imitar la “economía natural” de los ecosistemas. El concepto de biomímesis (imitar la naturaleza a la hora de reconstruir los sistemas productivos humanos, con el fin de hacerlos compatibles con la biosfera) recoge esta estrategia, y a mi entender le corresponde un papel clave a la hora de dotar de contenido a la idea más formal de sustentabilidad¹. se tratará, entonces, de comprender los principios de funcionamiento de la vida en sus diferentes niveles (y en particular en el nivel ecosistémico) con el objetivo de reconstruir los sistemas humanos de manera que encajen armónicamente en los sistemas naturales. [...]

No es que exista ninguna agricultura, industria o economía “natural”: sino que, al tener que reintegrar la tecnosfera en la biosfera, estudiar cómo funciona la segunda nos orientará sobre el tipo de cambios que necesita la primera. La biomímesis es una estrategia de reinserción de los sistemas humanos dentro de los sistemas naturales. [...]

¹ Aunque los orígenes del concepto son anteriores, la palabra ecomímesis se acuñó, creo a mediados de los años noventa. Un artículo seminal es el de Gil Friend: “Ecomimesis: copying ecosystems for fun and profit, The New Bottom Line, 14 de febrero de 1996, ”, que puede consultarse en <http://www.natlogic.com/resources/nbl/v05/n04.html>.

Janine M. Benyus¹, la investigadora que lo escribió (popularizando así el término biomimicry en el mundo de habla inglesa), destaca que los sistemas naturales tienen las siguientes diez propiedades interesantes:

1. Funcionan a partir de la luz solar.
2. Usan solamente la energía imprescindible.
3. Adecúan forma y función.
4. Lo reciclan todo.
5. Recompensan la cooperación.
6. Acumulan diversidad.
7. Contrarrestan los excesos desde el interior.
8. Utilizan la fuerza de los límites.
9. Aprenden de su contexto.
10. Cuidan de las generaciones futuras.

Los ecosistemas naturales funcionan a base de ciclos cerrados de materia, movidos por la energía del sol: ésta es su característica fundamental, si los contemplamos con “mirada económica”.

Se trata de una “economía” cíclica, totalmente renovable y autorreproductiva, sin residuos, y cuya fuente de energía es inagotable en términos humanos: la energía solar en sus diversas manifestaciones (que incluye, por ejemplo, el viento y las olas). En esta economía cíclica natural cada residuo de un proceso se convierte en la materia prima de otro: los ciclos se cierran. Por el contrario, la economía industrial capitalista desarrollada en los últimos dos siglos, considerada en relación con los flujos de materia y de energía, es de naturaleza lineal: los recursos quedan desconectados de los residuos, los ciclos no se cierran.

Riechmann, Jorge. ¿Cómo cambiar hacia sociedades sostenibles? Reflexiones sobre biomímesis y autolimitación.

¹ Janine M. Benyus, *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*, William Morrow, Nueva York 1997. Véase al respecto la página web www.biomimicry.org



- Impactos sociales y ambientales de la explotación de las tierras raras y otros minerales.

a Visionad el documental “Sangre en el móvil” y hablad sobre otros ejemplos en los que la tecnología nos llega de formas no éticas.

Para secundaria: Del minuto 40 al 65.

Para bachillerato: Del minuto 65 al 82.



<https://www.youtube.com/watch?v=KmuE7kjlZSc>

b Buscad información sobre lo que son las tierras raras. ¿Qué elementos químicos presentes en la tabla periódica las forman? ¿Cuáles son las aplicaciones? Buscad qué consecuencias ambientales y sociales tiene la explotación de las tierras raras en China, el mayor productor mundial.

c Visualizad el vídeo corto Wake-up última llamada



https://www.youtube.com/watch?v=jid2A7ldc_8#t=28

¿Creéis que con el ritmo de consumo de aparatos electrónicos actual habrá suficientes suministro de minerales? ¿Creéis que es sostenible?



d Diseñad una campaña de formación sobre las "RR" y el consumo ético





Panel

¿QUÉ HACEMOS CON NUESTRO MODELO DE VIDA?



-Nuestra manera de vivir, la clave. El transporte. Agrocombustibles

a Leed con atención el siguiente relato:

- <https://gustavoduch.wordpress.com/2011/09/14/el-bunker/>

¿Qué opináis sobre la forma en la que se comercializan los alimentos?
¿Qué otros bienes de consumo se comercializan de la misma forma?

Consultad la web para más información:

- <http://www.alimentoskilometricos.org/>

b Visionad el documental “Bajo la palma” de Entrepueblos y responded a estas cuestiones:

- ¿Cuáles son las repercusiones del uso de grandes extensiones de tierra para el cultivo de agrocombustibles?
- ¿Crees que son los sustitutos adecuados del petróleo?
- ¿Cuál crees que es la mejor opción para solucionar el problema de la escasez de carburantes?



C ¿Qué significa el término de “sostenibilidad de la vida”? y ¿el de “reproducción social”?



d Leed y escuchad con atención la siguiente canción:

“El centro de la injusticia” de Violeta Parra.
<http://www.musica.com/letras.asp?letra=1833188>





Panel DE LA ECONOMÍA DEL CRECIMIENTO...



-Economía pensada para el capital, crecimiento económico sin freno.

a ¿Qué es un Tratado de Libre Comercio (TLC)? Ved el documental "El tigre suelto y el burro amarrado" sobre los TLC en América Latina.



<https://www.youtube.com/watch?v=Y8p8SJppiZU>

b Buscad en vuestra ciudad y vuestra provincia, ¿qué acciones se están llevando a cabo para frenar el TTIP (Tratado Libre Comercio UE-EEUU)? Conoced la Campaña No al TTIP y explicad los argumentos.



<http://www.noalttip.org/>

Vídeos explicando qué es el TTIP:

- <https://www.youtube.com/watch?v=hU8SsEtFvds> (¿Qué es el TTIP – inglés subtulado)



<https://www.youtube.com/watch?v=YyFiz4XISIA>



C ¿Os parece que los TLC benefician a la mayoría de las personas? ¿A quiénes perjudicará más la posible firma de estos tratados? ¿Os parece que debería firmarse sin el apoyo de la ciudadanía de los estados de Europa y EEUU?

“Como nos han dicho nuestras compañeras latinoamericanas, la clave ahora está en **NO ACEPTAR ESTE MODELO COMO UN HECHO** y luchar porque los valores de la economía feminista pasen al centro. Se trata de decir NO a los acuerdos, ya no basta con introducir cláusulas de género o denunciar, por ejemplo, el sesgo androcéntrico de quienes lo están negociando (como dicen María José Capellín y Amaia Pérez Orozco, los BBVAh: Blancos, burgueses, varones, adultos y heterosexuales). Se trata de hacer ver que la macroeconomía no es neutra y que el patriarcado y el neoliberalismo van de la mano y se refuerzan mutuamente. Se trata de entender que la denuncia del feminismo al neoliberalismo y al capitalismo más feroz apunta a la línea de flotación. Se está mercantilizando la vida, los cuerpos y nos toca ya llevar a la opinión pública el hecho de que el centro son las personas, no los mercados y empezar a socavar la lógica de la **ACUMULACIÓN**. Una vida dedicada al más, más, más lejos, más cantidad, ¿para qué? Nos toca el diálogo de confluencia con todas las economías críticas para generar una respuesta firme y crear alternativas y llevar al centro nuestra **ECODEPENDENCIA** y nuestra **VULNERABILIDAD**. La imagen de la competición individualizada y feroz, del sálvese quién pueda, es irreal e insostenible, porque la vida no es así, la vida es en relación. Por eso a pesar de la urgencia, no podemos renunciar a seguir pensando sobre el sentido de nuestro trabajo, ni renunciar a la terquedad de que no todo es monetizable”.

<http://noalttip.blogspot.com.es/2014/12/el-ttip-contra-las-mujeres.html#more>

-El paso a la economía pensada para las personas y la naturaleza. Economía feminista y economía de los cuidados.

a Definición del término “desarrollo” según diferentes teorías. ¿Qué significa realmente “una vida que merezca ser vivida”?

TEORÍAS	Crecimiento	Necesidades básicas	Capacidades y DDHH	Sistema-mundo	Post-desarrollo
Objetivos	Desarrollo es igual a crecimiento económico	Satisfacción de las necesidades básicas para la supervivencia	Capacidad de la población para ser dueña de su destino	Emancipación de los pueblos	Equilibrio social, económico, político y ecológico
Autores/as y escuelas	Teorías de la Modernización (Rostow)	Doyal, Gough, Banco Mundial, PNUD	Amartya Sen, Martha Nussbaum, PNUD	Wallerstein, CEPAL	Ecologismo de los pobres, decrecimiento, ecofeminismo (Latouche, Hamilton, Daly, Escobar, Martinez Alier, Naredo, Shiva)
Diagnóstico de la realidad	Unidimensionalidad del desarrollo. el proteccionismo bloquea el mercado y, por tanto, el desarrollo	El desarrollo es multidimensional y se hace necesario incorporar factores más humanos	Importancia de las libertades y de las políticas públicas, así como de la justicia redistributiva	Dependencia, dominio del gran capital, visión sistémica	El sistema capitalista neoliberal no es sostenible, hace falta un cambio de paradigma
Propuestas	Liberalización del mercado	Intervención pública	Democracia, participación social.	Cambios institucionales, democratización, visión global y actuación local	Democracia participativa, actuación a nivel global y local
Indicadores	PIB, renta per cápita, inversión y ahorro...	Acceso a las necesidades y niveles de renta	Sanidad, educación, renta, distribución de la riqueza, democracia	Control político, distribución de la renta	Huella ecológica, distribución de la renta, equidad de género, sostenibilidad

Hidalgo, M. (2008) “Introducción a las teorías del desarrollo”, en *Desarrollo y cooperación: un análisis crítico*. Ed. Tirant lo Blanch. Valencia.



b Buscad información sobre el “ecofeminismo” y sobre la “economía feminista” ¿Qué opinión os merecen?

c ¿Por qué creéis que las mujeres o lo tradicionalmente considerado como femenino se ha asociado siempre a la naturaleza? Debatidlo.



d Dinámica sobre el Comercio:

<http://www.educarueca.org/spip.php?article139>



Panel

... A LA ECONOMÍA DEL "BUEN VIVIR"



-La economía del buen vivir, ejemplos, alternativas....

a Leed y comentad este texto. ¿Cómo describiríais el término "buen vivir"?

Buen Vivir: «la satisfacción de las necesidades, la consecución de una calidad de vida y muerte dignas, el amar y ser amado, y el florecimiento saludable de todos y todas, en paz y armonía con la naturaleza y la prolongación indefinida de las culturas humanas. El Buen Vivir supone tener tiempo libre para la contemplación y la emancipación, y que las libertades, oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos se amplíen y florezcan de modo que permitan lograr simultáneamente aquello que la sociedad, los territorios, las diversas identidades colectivas y cada uno —visto como un ser humano universal y particular a la vez— valora como objetivo de vida deseable (tanto material como subjetivamente, y sin producir ningún tipo de dominación a un otro). Nuestro concepto de Buen Vivir nos obliga a reconstruir lo público para reconocernos, comprendernos y valorarnos unos a otros— entre diversos pero iguales— a fin de que prospere la posibilidad de reciprocidad y mutuo reconocimiento, y con ello posibilitar la autorrealización y la construcción de un porvenir social compartido»

(Ramírez; 2008: 387). Proceso para la Asamblea Constituyente en Ecuador (nueva constitución)

b Buscad ejemplos de algunas alternativas de las que se exponen en el panel 11 en vuestro pueblo o ciudad. Enlazamos a webs y vídeos:



<https://www.youtube.com/watch?v=0XHDFNUL-yc>



<https://www.youtube.com/watch?v=XYusN5TBK6A>



<https://www.youtube.com/watch?v=dessmxX41EA>

- <http://sobiraniaalimentariapv.org/>

- <http://www.ecollaures.org/spg/>

- <http://www.fiarebancaetica.coop/>

- <http://matrizcelular.blogspot.com.es/> (Pobles en transició)

- <http://www.rtve.es/alacarta/videos/el-escarabajo-verde/escarabajo-verde-pueblos-transicion/698372/>

C ¿Cuál sería la sociedad ideal? ¿Seríais capaces de poneros en acuerdo entre todas las personas de la clase/grupo para diseñar unos principios básicos de sociedad ideal en nuestro entorno?



d Tenéis que explicar de una manera creativa a todo el instituto lo que habéis aprendido sobre nuevas formas de vida sostenibles, ¿cómo lo haríais? ¿Qué tal una exposición en el pasillo con textos, imágenes e incluso canciones?



Panel

¿QUÉ PUEDO HACER YO?



-¡Incorpórate, ahora!

La Gallineta, de Lluís Llach. Una canción que sigue vigente a día de hoy, a pesar de estar escrita en 1972.

- <https://www.youtube.com/watch?v=xfw4pl8ZjAo>

¿Seríais capaces de relacionar la canción con todo lo que hemos visto hasta ahora? Y si, además, os decimos que tiene relación con el cuento de "La gallinita de los huevos de oro"... ¿es posible que sea uno de los que nombrasteis en la primera actividad?





EVALUACIÓN

1 Haced el cálculo de la huella ecológica propia (o de cada uno/a) y extraed conclusiones de cara al propio consumo
Información en esta página:

http://myfootprint.org/es/your_food_footprint/

2 Realizad un cuadro comparativo de las principales fuentes de energía teniendo en cuenta las ventajas e inconvenientes de cada una.

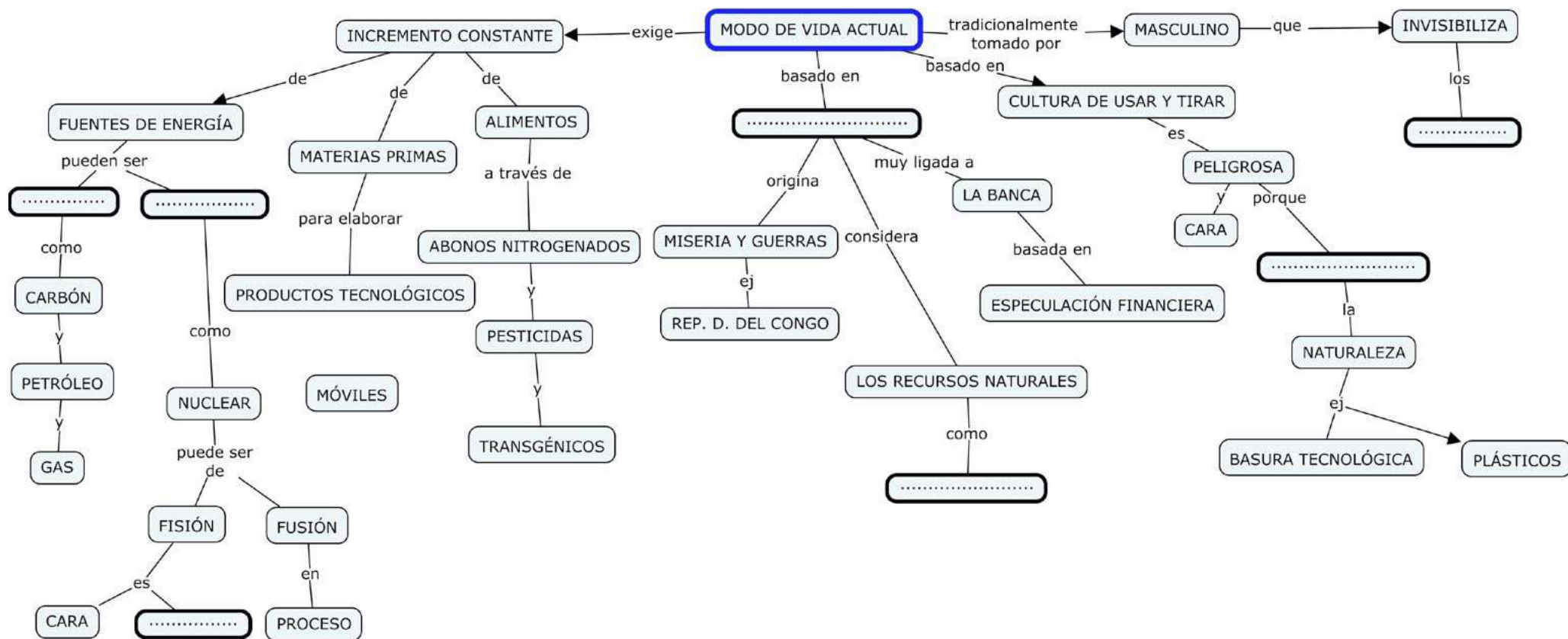
	Ventajas	Inconvenientes
Petróleo		
Gas		
Renovables		
Otras		

3 Estableced a modo de esquema la relación entre los distintos mecanismos del comercio internacional.

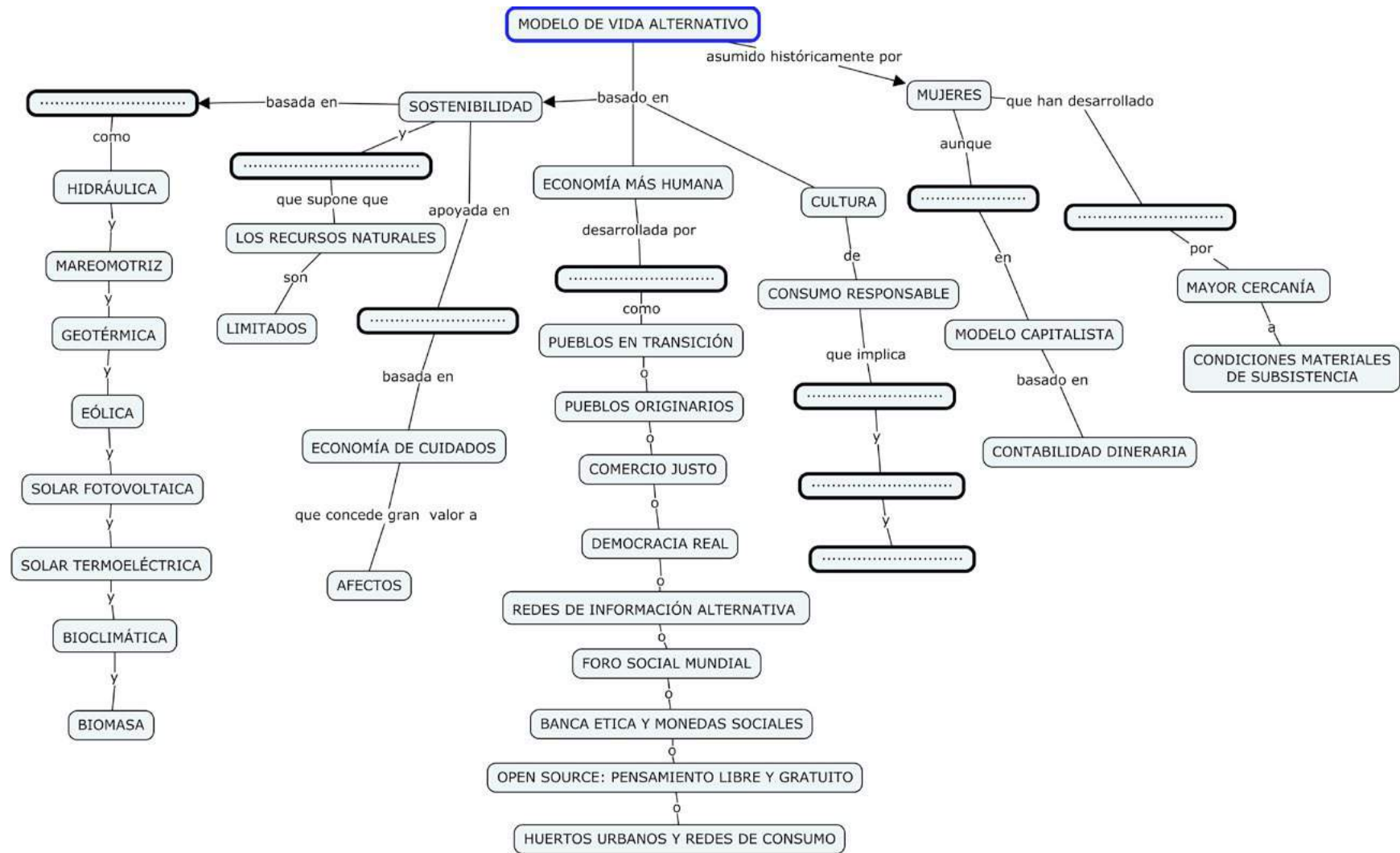
4 Elaborad un cómic donde se aprecie a modo de secuencia cómo afecta un conflicto ambiental a las mujeres. Ponemos el ejemplo de la expropiación de un territorio a una comunidad indígena en Guatemala, por una empresa hidroeléctrica. ¿Cómo afecta a las mujeres de esa comunidad?

5 Completad el siguiente mapa conceptual:

Mapa conceptual 1. Modelo de vida actual (Evaluación)



Mapa conceptual 2. Modelo de vida alternativo (Evaluación)





Martínez Alier, Joan. (2003). "Justicia ambiental y deuda ecológica". Ponència presentada en el trobada internacional sobre els dret humans i drets ambientals, Cartagena, Colòmbia.

Bosh, A.; Carrasco, C. y Grau, E. (2005). "Verde que te quiero violeta. Encuentros y desencuentros entre feminismo y ecologismo"; en La historia cuenta, pp. 321-346. Barcelona: El viejo topo.

Carrasco, C. (2009). "Mujeres, sostenibilidad y deuda social"; en Revista de Educación, número extraordinari 2009, pp. 169-191.

Carpio Benalcazar, Patricio. ALAI, América Latina en Movimiento (2008) "El buen vivir, mas alla del desarrollo: la nueva perspectiva constitucional". Recuperat el (26/1/15) en: <http://alainet.org/active/24609&lang=es>

Fernandez Duran, Ramón y Gonzalez Reyes, Luis. (2014). "En la espiral de la energia". Libros en Acción / Baladre.

GRAIN (2014). "¿Cómo gasta la Fundación Gates su dinero para alimentar el mundo?" En Revista informativa A contrapelo Noviembre 2014.

Herrero, Y. (2009). "Crisis ecológica. Aprender a vivir pisando ligeramente sobre la Tierra"; Jornades Feministes Estatals. Disponible en http://www.feministas.org/IMG/pdf/crisis_ecologica.pdf

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

Nobre, M. (2013). "Autonomía de la mujer y soberanía alimentaria"; en ¡Movimientos alimentarios unidos!: Estrategias para transformar nuestros sistemas alimentarios, pp. 331-344. Barcelona: Icaria.

Pérez Orozco, A. (2006). "Amenaza tormenta: La crisis de los cuidados y la reorganización del sistema económico"; en Revista de Economía Crítica, número 5, pp. 7-37.

Piqueras Infante, A. (2008) "Desarrollo y cooperación: un análisis crítico". Valencia: Tirant lo Blanch.

Riechmann, Jorge. "¿Cómo cambiar hacia sociedades sostenibles? Reflexiones sobre biomimesis y autolimitación".

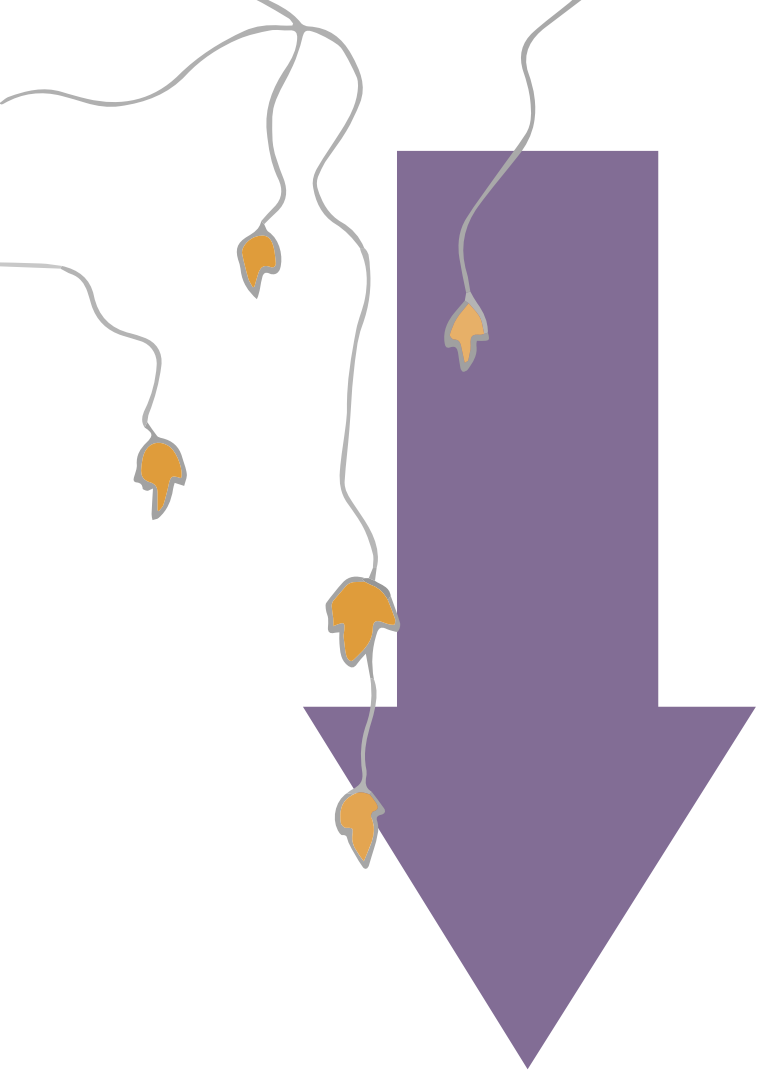
VV.AA. (2008). "Entrepueblos, Entrepobles, Entrepobos, Herriarte: 20 años de Cooperación solidaria". Barcelona: Entrepobles.

(2011). "Colonialismos del S. XXI: Negocios extractivos y defensa del territorio en América Latina". Barcelona: Icaria.

VVAA (2011). "Territorio y recursos naturales: el saqueo versus el buen vivir." Broederlijk Denle. Quito: ALAI.

(2012). "No dejes el futuro en sus manos: Cooperación solidaria ante la crisis del capitalismo global". Valladolid: Entrepueblos.





MATERIALES Y RECURSOS DE APOYO



Otras guías didácticas de Entrepobles

(solicítalas a: alacant@entrepobles.org o educacio@entrepobles.org)

- Guía didáctica Cambio Climático y Empobrecimiento
- Guía didáctica Campesinas, Semillas de cambio
- Guía didáctica Convivir con la tierra
- Maleta pedagógica Soberanía Alimentaria
- Maleta pedagógica de Género y Cooperación

Documentales y cortos

- Límites del Crecimiento Debate Para todos – La 2.
<http://www.rtve.es/alacarta/videos/para-todos-la-2/para-todos-2-debate-limites-del-crecimiento/2364507/>
- Los descendientes del jaguar. Eriberto Gualinga (Sarakayu Kichwa).
<https://www.youtube.com/watch?v=MisSLxg7vLk>
- Bajo la palma, Entrepueblos.
<https://www.youtube.com/watch?v=J30BtZuqo44>
- “On”. Por el reconocimiento de la Deuda Ecológica y la defensa de la Soberanía. Alimentaria.
<https://vimeo.com/15158724>
- La Pachamama no se vende, Acción Ecológica.

<https://www.youtube.com/watch?v=j-AYaIXhSVk>

- Regresando al futuro. Orduna hacia la Soberanía Alimentaria. VSF.

<https://www.youtube.com/watch?v=0XHDFNUL-yc>

- Encuentro “Soberanía alimentaria y Género. Presente y futuro de nuestra tierra.”

<https://www.youtube.com/watch?v=eLVLCc9JKIQ>

- Stop al Expolio de los Bienes comunales, 15M León y Plataforma en Defensa de las Juntas Vecinales de Omana.

<https://www.youtube.com/watch?v=hPJs548GbI0>

- Carta al señor futuro. Eduardo Galeano.

<https://www.youtube.com/watch?v=VQtFKCb3eW8>

- Actúa con cuidados. Pistas para un modelo de vida sostenible. Interred.

<https://www.youtube.com/watch?v=LZxwFjXvER4>

- COPINH. Entrevista a Berta Cáceres

<https://vimeo.com/157765415>

- “Una canción de amor” para Berta Cáceres

<https://vimeo.com/162504336>

- Berta Cáceres... vive la guerrera

<https://www.youtube.com/watch?v=VfrCQZ13xE4>





- Universidad del Zulia. Venezuela.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27919220007>

Monocultivos, agrocombustibles y capitalismo:

- "Producciones que se comen el mundo":

<http://www.noetmengiselmon.org/spip.php?rubrique14>

- Guillamón, A. (2008). " Los negocios y el hambre". Entrepueblos, Boletín Entrepueblos, No48, Verano de 2008.

http://www.noetmengiselmon.org/IMG/pdf/Los_negocios_y_hambre_AGuillamon.pdf

- Sales, A. (2014). "Mercadona i la FAES: El neoliberalisme fins a la cuina". Col·lectiu RETS.

<https://supermercatsnogracies.wordpress.com/2014/02/05/mercadona-i-la-faes-el-neoliberalisme-fins-a-la-cuina/>

Documentos de interés por temáticas

Buen vivir:

- Gudynas, E., Acosta, A. (2011). "La renovación de la crítica al desarrollo y el buen vivir como alternativa". Utopía y Praxis Latinoamericana, vol. 16, núm. 53, abril-junio, 2011, pp. 71-83,

Ecofeminismos:

- Jornadas Internacionales "Por una vida vivible en un mundo limitado" (multimedia y documentos):

<https://porunavidavivible.wordpress.com/>

- Shiva, V.; Flores, J.; Martínez, E. (2012). "Ecofeminismo desde los derechos de la naturaleza". Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer mundo. Quito, Ecuador.

<http://www.estudiosecologistas.org/>

Disponible en:

http://www.biodiversidadla.org/Objetos_Relacionados/Ecofeminismo._Desde_los_derechos_de_la_naturaleza

- Soler Montiel, M. y Pérez Neira, D. (2015). "Rebelión en las cocinas y los campos. Por una recampesinización ecofeminista". El Topo, periódico tabernario bimestral de Sevilla. 4 febrero 2015.

<http://eltopo.org/rebelion-en-las-cocinas-y-los-campos/>

Extractivismo:

- "Movimiento Mesoamericano contra el Modelo Extractivo Minero":

<http://www.movimientom4.org>

<http://www.movimientom4.org/wp-content/docs/libro-alternativas-al-desarrollo.pdf>

Límites del crecimiento:

- Curso "Límites del crecimiento: recursos energéticos y materiales".

La UVA en curso, septiembre 2011. Web documentación curso:

<https://cursolimitescrecimiento.wordpress.com/>





(Texto apoyo profesorado)

El crecimiento de la población hace que también aumente la producción industrial.

El aumento de la producción industrial y de la población, están acelerando el proceso de agotamiento de los recursos naturales:

ACTIVIDADES AGROPECUARIAS:

Sobrepesca:

- Extinción de especies
- Degradación del medio marítimo y fluvial a causa de los medios utilizados en técnicas como las de arrastre, eliminando parte de la biodiversidad vegetal marina.
- La creación de piscifactorías introduce especies invasoras que acaban con la fauna y la flora autóctonas, provoca deforestación para la producción de langostinos tropicales, en zonas de manglares, además de la necesidad de una ingente cantidad de alimento para las especies que se están criando en cautividad, el uso de antibióticos y químicos, etc.
- Se descarta una gran parte de lo que se pesca, destruyendo poblaciones muy importantes de peces juveniles o de pequeña talla.

Agricultura

- Las grandes superficies de monocultivos, o agricultura intensiva, degradan los suelos y el agua por el uso sistemático de abonos químicos y pesticidas.



- Pérdida de biodiversidad, que está relacionada con la pérdida de la gestión de las semillas tradicionales autóctonas y de las diferentes variedades, que permiten la proliferación de otras especies de la zona (tanto de la flora como de la fauna), y además están adaptadas al clima de la zona.

- El uso de transgénicos conlleva también graves consecuencias sobre la salud y la naturaleza por el excesivo uso de pesticidas, el incumplimiento del principio de precaución y la alta probabilidad de contaminación de otros cultivos que no son transgénicos próximos a la zona cultivada. Además está provocando la desaparición de los insectos polinizadores, claves en el mantenimiento de la biodiversidad.

- Excesivo uso del agua.

Agrocombustibles y agricultura para alimentación de la ganadería:

- La agricultura intensiva dedicada a la alimentación animal y los agrocombustibles tiene los impactos son los mismos que enumerábamos antes, con el agravante de

que no está dedicada a la producción de alimentos, sino para la obtención de energía o para la alimentación de animales.

Sector maderero:

- Explotaciones forestales intensivas o plantaciones: No son bosques, se dan sobre todo con las especies de eucaliptos, pinos, acacias, melinas destinadas a producir astillas o pasta de papel para exportación. Los impactos principales son:

- Pérdida de la superficie forestal autóctona y su consiguiente pérdida de biodiversidad.

- Erosión y degradación del suelo.

- Disminución de la absorción del CO₂ de la atmósfera.

- La homogeneidad de la explotación forestal puede provocar problemas de incendios forestales de gran extensión.

Ganadería:

- La ganadería intensiva genera una gran cantidad de desechos y residuos que afectan directamente a la calidad del suelo.



-Contaminación con nitratos de los acuíferos

-Se emite una gran cantidad de metano y amoníaco, que provocan alteraciones en el aire.

-La calidad de vida de los animales es muy mala, ya que viven hacinados y conviviendo con sus propios desechos, lo que trae consigo enfermedades y la utilización de una gran cantidad de productos químicos y antibióticos, que después llegan al ser humano a través de la alimentación.

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL:

- Contaminación atmosférica: efecto invernadero, capa de ozono, calidad del aire, lluvia ácida provocada por las emisiones de dióxido de azufre, etc.

- Contaminación del agua y del suelo (erosión, deforestación, agotamiento de las reservas de agua dulce, etc.);

- Agotamiento de los recursos naturales.

- Producción elevada de residuos.

-Pèrdua de biodiversitat.

SECTOR TERCIARIO:

Transporte:

-Impacto visual

-Alta ocupación del suelo

-Contaminación atmosférica (emisión de gases de efecto invernadero-GEI)

-Generación de residuos.

-Peligro de derrames petroleros en el mar, tanto los normales como los debidos a accidentes

Modelo de Turismo insostenible:

-Emisiones de GEI (movilidad, con especial atención a la aviación)

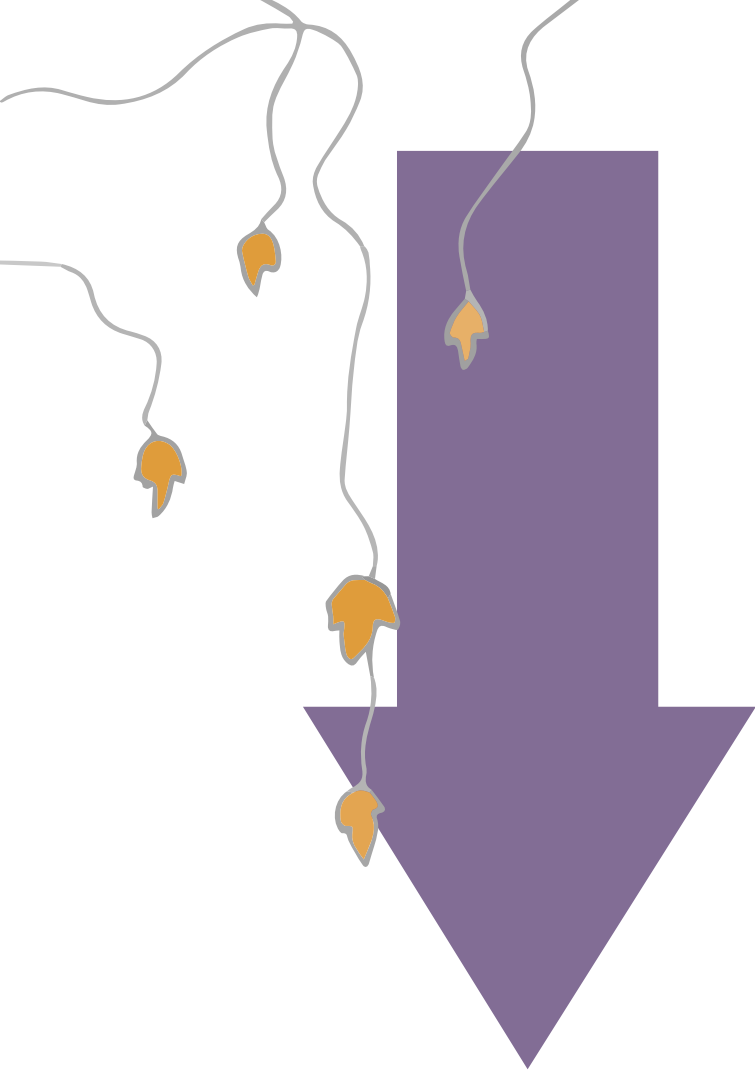
-Alteración y deterioro del paisaje

-Degradación de los ecosistemas

-Sobreexplotación de recursos naturales

-Aumento de los residuos

-Disminución de la capacidad de carga del entorno: Alteración de los tiempos y ciclos de la naturaleza.



WEBS Y BOLETINES ELECTRÓNICOS



Webs con documentación

- Entrepueblos/Entrepobles/Entrepobos/Herriarte:
<http://entrepueblos.org/>
- Red por la Abolición de la Deuda Externa y por la restitución de la Deuda Ecológica:
<http://www.quiendebeaquien.org/>
- Plataforma de Seguimiento de las Industrias Extractivas (PSIE):
<http://www.extractivas.org/>
- Crisis alimentaria y acaparamiento de tierras global:
<http://farmlandgrab.org/>
- No al fracking:
<http://www.fracturahidraulicano.info/>
- No a las prospecciones petrolíferas en el País Valencià:
<https://columbretesnetes.wordpress.com/>

Webs interactivas

- Campaña "No et mengis el món":
<http://www.noetmengiselmon.org/>
- Comedores escolares ecológicos:
<http://ecomenjadors.org/>
- Cultopías:
<http://cultopias.org/>

Webs organizaciones amigas/aliadas

- Ecologistas en Acción:
<https://www.ecologistasenaccion.org/>
- ODG (Observatori del Deute en la Globalització):
<http://odg.cat/>
- Àgora Nord-Sud:
<http://www.agoranordsud.org/>
- GRAIN:
<http://www.grain.org/es>



- La Vía Campesina:
<http://viacampesina.org/es/>

- Acción Ecológica:
<http://accionecologica.org/>

- Plataforma Rural:
<http://www.plataformarural.org/>

- Aliança contra la Pobresa Energètica:
<http://pobresaenergetica.es/es/>

Boletines digitales periódicos

- Entrepueblos/Entrepobles/Entrepobos/Herriarte:
<http://entrepueblos.org/index.php/publicaciones>

- La Vía Campesina Boletín digital:
<http://viacampesina.org/es/index.php/publicaciones-mainmenu-30>

Revistas digitales

- Revista Ecologista:
<https://www.ecologistasenaccion.org/rubrique124.html>

- Revista Soberanía alimentaria, biodiversidad y culturas:
<http://www.soberaniaalimentaria.info/>

- Revista Pueblos:
<http://www.revistapueblos.org/>

- Revista Ecología Política:
<http://ecologiapolitica.info/wordpress/>

Coordinación y elaboración:

Nuria Pascual Gisbert e Isabel Álvarez Fernández

Con la colaboración de:

Asunción Cifuentes, Ismael Ocampo, M^a José Vargas, Carmen Sala, Marisa López,
Pep de la Rubia, Montse Benito, Xavi Camps, Pepa Gisbert...

Revisada por:

Comisión Estatal de Soberanías y Comisión Estatal de Feminismos de Entrepueblos

Diseño, composición y traducción:

Maria Rico Serrano

Financia:

Consellería de transparencia, responsabilidad social,
participación y cooperación de la Generalitat Valenciana



LOS LÍMITES DEL CRECIMIENTO



