

# CONFLICTOS POR RECURSOS

¿QUÉ TIENEN QUE VER CONMIGO?



**CONFLICTOS**  
**POR RECURSOS**  
**¿QUÉ TIENEN QUE VER CONMIGO?**

## Autoría:



### Fundación Albihar

CIF: G-18468165  
Agustina de Aragón, 31A 3ºD  
18004 Granada (España)  
Tlf/Fax.: +34 958 13 39 01  
[www.fundacionalbihar.org](http://www.fundacionalbihar.org)  
[albihar@fundacionalbihar.org](mailto:albihar@fundacionalbihar.org)

### Geólogos del Mundo

CIF: G-82254285  
Facultad de Ciencias  
Campus de Fuentenueva, s/n  
18071 Granada (España)  
Tlf.: +34 958 56 75 16  
[www.icog.es/geologosdelmundo/](http://www.icog.es/geologosdelmundo/)  
[andalucia@geologosdelmundo.org](mailto:andalucia@geologosdelmundo.org)

### Coordinación:

M<sup>a</sup> Paz Torres Martín de Rosales  
M<sup>a</sup> Esther Amigo Gallego

### Con la colaboración de:

Periferia consultoría social

### Diseño y maquetación:

Tarma, estudio gráfico

### Proyecto financiado por:



Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo  
**CONSEJERÍA DE IGUALDAD Y POLÍTICAS SOCIALES**

Esta publicación ha sido realizada con el apoyo de la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AACID). El contenido de dicha publicación es responsabilidad exclusiva de la Fundación Albihar y Geólogos del Mundo y no refleja necesariamente la opinión de la AACID.

### Impresión:

Gráficas Alsur  
Dep. Legal: GR 305-2017

Esta publicación es de distribución gratuita y no se permite el uso de la misma con fines comerciales. Está permitida su reproducción, haciendo debida mención a la fuente.

Se puede descargar gratuitamente esta guía, en formato PDF, en [www.conflictosporrecursos.es](http://www.conflictosporrecursos.es)

## Índice

1 ¿Qué es CxR?	5
2 ¿Quiénes somos?	7
3 ¿Por qué esta campaña?	9
4 ¿Qué recursos naturales?	11
5 ¿Profundizamos?	17
6 ¿Y qué tiene que ver conmigo?	53
7 Propuesta de actividades a realizar	57
Bibliografía	62





# 1 ¿Qué es Conflictos por Recursos?

Esta campaña forma parte de lo que llamamos Educación para el Desarrollo. Se trata de una educación transformadora que, desde una visión global de nuestro mundo, pretende promover cambios en las sociedades “del Norte”, que contribuyan a romper las barreras de desigualdad y exclusión que existen en la sociedad mundial.



Visita:  
[www.conflictosporrecursos.es](http://www.conflictosporrecursos.es)

**CONFLICTOS POR RECURSOS** es una campaña de sensibilización promovida por la Fundación Albihar y Geólogos del Mundo, que quiere dar a conocer el papel clave que juegan los recursos naturales en el inicio y mantenimiento de muchos conflictos regionales o internacionales, algunos muy conocidos y otros ignorados.

Y sobre todo, pretendemos despertar conciencias reconociendo el papel que, como consumidores, jugamos en este complicado sistema. Apelamos al compromiso personal y social para dejar de contribuir a los mecanismos que mantienen activos muchos de estos conflictos.





## 2 ¿Quiénes somos?

### FUNDACION ALBIHAR

La Fundación Albihar es una ONGD constituida en 1998, que tiene como misión incidir positivamente en los factores que condicionan un desarrollo humano equitativo y sostenible, así como fomentar una educación en valores, que ponga en el centro a la persona y su dignidad, para construir así una sociedad más justa y solidaria.

Junto a nuestros proyectos de cooperación en África y América Latina y nuestras actividades de voluntariado y acción social en España, la Educación para el Desarrollo es el tercer pilar sobre el que trabajamos para promover una cultura solidaria, centrada en la persona.

**Albihar**  
F u n d a c i ó n

### GEÓLOGOS DEL MUNDO

Geólogos del Mundo es una organización sin ánimo de lucro, creada en 1999 bajo el patrocinio del Ilustre Colegio Oficial de Geólogos y de la Federación Europea de Geólogos, calificada como Entidad de Utilidad Pública por el Ministerio del Interior de España en 2003.

Actúa con carácter profesional en el seno de la sociedad civil, con proyectos de cooperación para el desarrollo, con especial atención a los países de mayor pobreza. Desde el conocimiento y la experiencia de las Ciencias de la Tierra, colabora con otras organizaciones y actores en regiones vulnerables por fenómenos geológicos, para conseguir de forma participativa una mejora sostenible de la calidad de vida de los sectores más vulnerables de la sociedad civil.









# 3 ¿Por qué esta campaña?

En el mundo existen multitud de conflictos, más o menos conocidos a través de los medios de comunicación. Sin embargo, la información que recibimos no siempre es completa, objetiva ni equitativa en relación a todos los intereses en juego ni a todas las víctimas.

**Detrás de la mayoría de conflictos se esconden intereses encontrados por el control de los recursos naturales.**

Aunque las causas de los conflictos parecen ser políticas, económicas o ideológicas, en la mayoría de los casos, detrás también se esconden intereses encontrados por el control de los recursos naturales de nuestro planeta.

La distribución desigual de estos recursos y el enfrentamiento de intereses económicos con la defensa del medioambiente o de los derechos humanos han contribuido a alimentar los conflictos, muchos de ellos armados.

Ante estas situaciones tan complejas, a veces desconocidas, la Fundación Albihar y Geólogos del Mundo quieren ofrecer a la ciudadanía andaluza, y a la comunidad universitaria en particular, la **información y formación necesaria para despertar de esa desinformación y potenciar así un conocimiento sensible y responsable.**

Consideramos que el desconocimiento general sobre esta problemática es clave, ya que la falta de denuncia y presión por parte de la sociedad civil permite que estas situaciones se perpetúen.

Esta campaña incluye varias herramientas: un mapa interactivo de los conflictos, una exposición itinerante, una guía, y este cuaderno que acompaña los talleres de formación y debate

## ¿Cómo utilizar este cuaderno?

Este cuaderno es una herramienta de apoyo para aquellas personas participantes en los talleres relacionados en el marco de la Campaña Conflictos por Recurso. A lo largo de los siguientes capítulos se presenta información sobre distintas cuestiones relacionadas con los recursos y los conflictos. En el siguiente capítulo, (cap. 4) se puede encontrar una aproximación general a los recursos naturales. En el capítulo 5 ya aparece, de manera más detallada, información sobre seis recursos minerales concretos: descripción, su utilidad y algunos conflictos relacionados con ellos. En el capítulo 6 se propone una reflexión sobre la relación que estos conflictos tienen con nuestra vida, para finalizar, en el capítulo 7 con una propuesta de actividades a desarrollar en el entorno de las personas participantes en los talleres.





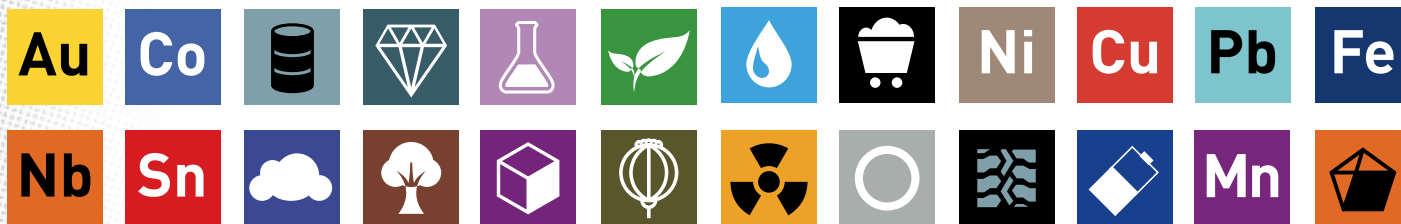


# 4 ¿Qué recursos naturales?

Los recursos naturales son bienes materiales o servicios proporcionados por los ecosistemas, sin procesamiento alguno por parte del ser humano. Pueden ser sustancias de cualquier tipo, fuentes de energía, seres vivos o servicios ecosistémicos facilitados por la naturaleza, que son utilizados para cubrir las necesidades y deseos de la sociedad humana.

Para esta campaña hemos tenido en cuenta, fundamentalmente, los recursos minerales, por lo que quedan fuera los recursos animales y vegetales en general (pesca, marfil, contrabando de especies protegidas...etc.), a pesar de que en algunos lugares son también causa de conflictos.

Abarcarlos todos sería muy ambicioso y tal vez objeto de una futura campaña. No obstante, sí hemos considerado cuatro casos de origen vegetal: la coca, el opio, la madera y el caucho (aunque éste también puede ser producido sintéticamente), por el gran impacto de los conflictos que estos recursos generan. Se pueden encontrar descritos en la página web de la campaña.





Los recursos naturales se pueden clasificar de muchas maneras diferentes en función del parámetro al que se atienda:

## Bióticos y abióticos

Si tenemos en cuenta el origen del recurso, se pueden separar en bióticos y abióticos. Los recursos **bióticos** son aquellos que se obtienen a partir de materia orgánica, como las plantas y animales y sus respectivos subproductos. Dentro de este grupo también hay que incluir los combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas natural y turba), ya que se produjeron a partir de la descomposición y modificación de la materia orgánica existente en épocas pasadas.

Por otra parte, los recursos naturales **abióticos** son aquellos que derivan de la materia inorgánica. Algunos ejemplos son el suelo, el agua, el aire, la energía (del tipo que sea) y los minerales.

En esta campaña hemos tenido en cuenta fundamentalmente los recursos minerales.

Aunque sí hemos considerado cuatro casos de origen vegetal: la **coca**, el **opio**, la **madera** y el **caucho** por el gran impacto de los conflictos que generan.



## Renovables y no renovables

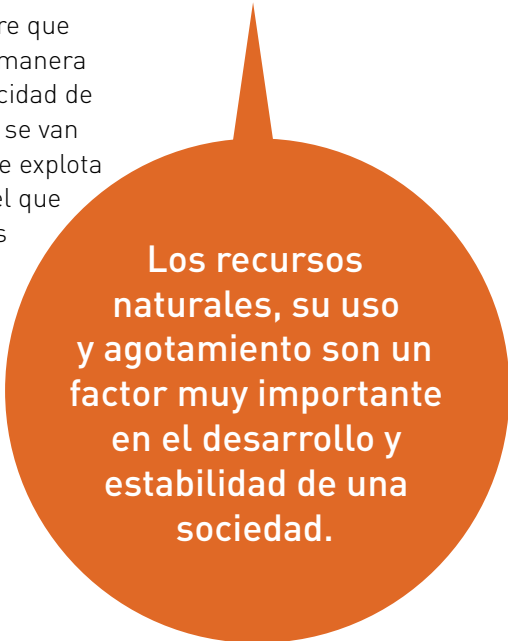
En función de la relación entre la tasa de regeneración y la tasa de consumo de los recursos naturales por parte del ser humano, se pueden clasificar en renovables y no renovables.

Los recursos **renovables** son aquellos que se pueden regenerar por procesos naturales a una velocidad superior a la de la extracción y consumo por parte de las sociedades humanas. Sin embargo, si esta relación se invierte, estos recursos se convierten en **no renovables**. (como el petróleo y el coltán)

Un ejemplo de esto son los recursos madereros. Siempre que un bosque se coseche de manera sostenible, tendrá la capacidad de regenerar los árboles que se van talando. Sin embargo, si se explota en un tiempo menor que el que tarda en crecer uno de sus árboles, el bosque entero acabará por desaparecer.

Normalmente son renovables los recursos bióticos, que hemos mencionado anteriormente. Por el contrario, los recursos mineros, una vez extraídos y transformados, no se pueden reincorporar a su ciclo natural, y por tanto, llegará un momento en que se agote su presencia en la naturaleza.

En algunos casos, los recursos no renovables pueden reciclarse, como el hierro, alargando así la vida útil del material.



Los recursos naturales, su uso y agotamiento son un factor muy importante en el desarrollo y estabilidad de una sociedad.

## Limitados e ilimitados

Los conceptos de recursos renovables y no renovables se pueden complementar con los de limitados e ilimitados.

Los recursos **ilimitados** son aquellos que no se agotan, como la luz solar, las mareas o el viento, y no se ven afectados sensiblemente por la actividad humana.

Por otro lado, los recursos **limitados** son aquellos que no se regeneran de ningún modo, ni pueden ser fabricados por el ser humano de manera artificial. Algunos ejemplos son los minerales, el agua, etc. Existe una cantidad determinada en el planeta y llegará un momento en el que se agoten. Para evaluar correctamente la disponibilidad de un recurso, no solamente hay que estimar la cantidad que existe en la Tierra, sino también que exista en una forma que pueda o no utilizarse, como ocurre con el agua. Este es un caso particular de un recurso que es limitado pero renovable, es decir, está en un ciclo de permanente renovación, pero puede quedar inutilizado para el uso humano por contaminación.

## Potenciales, de reserva y en explotación

Por último, desde un punto de vista completamente económico, los recursos naturales se pueden nombrar según el estado de conocimiento y uso por parte de la sociedad. Así, existen recursos **potenciales**, que son aquellos que pueden llegar a ser útiles en un futuro, en función del desarrollo de las tecnologías y nuevas necesidades de la sociedad.

Por otra parte, se denomina **reservas** a aquellos recursos cuya calidad y cantidad se conoce a nivel local, nacional o mundial y que serán extraídos con provecho en un futuro. La escasez y demanda de este recurso determinará su valor económico durante su fase de explotación.

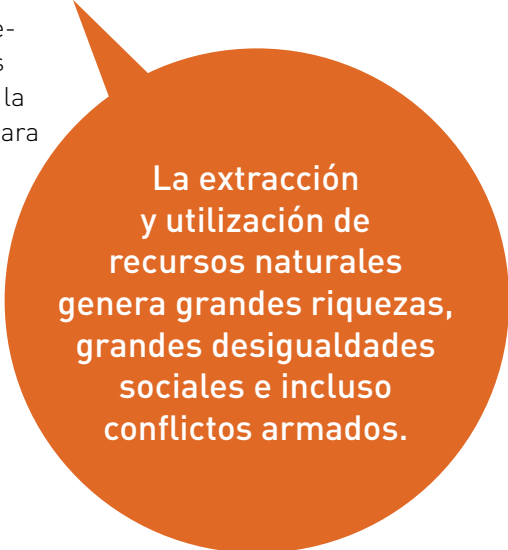
Finalmente, los recursos **en explotación** son aquellos que han sido ampliamente estudiados y que en la actualidad están siendo extraídos. La extracción de estos recursos implica su retirada de la naturaleza, independientemente de la escala, siendo extractores desde una gran industria minera hasta la caza de subsistencia de los indígenas amazónicos.

La extracción y utilización de todos estos tipos de recursos naturales para cualquier actividad puede generar grandes riquezas, así como grandes desigualdades sociales, e incluso conflictos armados.

Un importante factor en esta última clasificación es la valoración de la cantidad y calidad de un recurso natural presente en la naturaleza, punto en el que empresas, gobiernos y mundo científico no suelen estar de acuerdo. Asimismo, el nivel a partir del cual es sostenible la explotación de un determinado recurso suele ser un tema de conflicto entre estos actores.

Los recursos naturales son denominados también "materias primas", ya que se extraen de la naturaleza y se transforman para elaborar bienes de consumo.

Los recursos naturales, su uso y agotamiento constituyen un factor muy importante en el desarrollo y estabilidad de una sociedad, por lo que mantener políticas socioeconómicas y técnico-productivas que favorezcan la sostenibilidad de la explotación de estos recursos, así como la sensibilización al respecto, resulta básico para generar sociedades más igualitarias y solidarias.



La extracción y utilización de recursos naturales genera grandes riquezas, grandes desigualdades sociales e incluso conflictos armados.

### Pero, **¿Por qué los recursos naturales son una pieza clave?**

Los recursos naturales constituyen la base de la sociedad actual. Gracias a estos recursos existen todos los bienes de consumo que se pueden encontrar en el mercado y las partes que los componen.

Algunos ejemplos son la ropa, la comida, los carburantes, los libros, los aparatos eléctricos y electrónicos, etc. **Todo lo que compramos se produce a partir de recursos naturales**, también llamados materias primas. En definitiva, los objetos que nos rodean provienen en su totalidad, o en parte, de un bosque, una mina, una granja o el mar.

En la actualidad, se extraen en todo el mundo una media de 60 mil millones de toneladas de materias primas al año, peso equivalente al de 45.550 edificios de 500 metros de altura.

Y, según las tendencias estimadas, esta cifra podría alcanzar los 100 mil millones de toneladas de recursos extraídos para el año 2030. En torno al 70% de los recursos naturales que se extraen se destinan a las necesidades básicas de la vida diaria, como la alimentación, la vivienda y el transporte.

**Las mayores tasas de consumo se encuentran en los países del Norte, aunque, paradójicamente, los mayores niveles de extracción se dan en el Sur.** Las desigualdades no solamente se reflejan en el aspecto económico, sino también en el social, ya que la obtención de recursos naturales suele ir aparejada con problemas sociales como el desplazamiento de poblaciones que deben abandonar sus territorios de origen, la contaminación de los ecosistemas y de los entornos ganaderos y agrícolas, enfermedades graves por contaminación del agua, aire y suelo, conflictos armados de distinto grado, etc. Por otra parte, también son los países del Sur los que más repercusiones ambientales deben afrontar, ya que los procesos extractivos contaminan sus reservas de agua dulce y sus tierras y degradan los recursos pesqueros,

ganaderos y forestales que están en la base de sus economías. De este modo, son los países de África, Asia y Centro y Sudamérica, los que más sufren ambiental y socialmente. Como hemos visto, los recursos naturales, su explotación y su aprovechamiento, constituyen un factor muy importante en el desarrollo y estabilidad de las sociedades, por lo que mantener políticas socioeconómicas y técnico-productivas que favorezcan la sostenibilidad de la explotación de estos recursos, así como la sensibilización al respecto, resulta básico para generar sociedades más igualitarias y solidarias.

Si queremos que el planeta sea un buen lugar donde vivir nosotros y las generaciones futuras, **nuestro estilo de vida debe cambiar hacia hábitos más sostenibles** que permitan la conservación de los recursos naturales y de los ecosistemas, imprescindibles para la vida.







## 5 ¿Profundizamos?

Los recursos naturales que hemos presentado en el capítulo anterior están detrás de un gran número de conflictos a lo largo y ancho de nuestro planeta.

En esta campaña queremos facilitar la comprensión de los principales conflictos sociales que se sustentan en la lucha por el control de los recursos naturales.

Ante todo, creemos oportuno aclarar que muchos conflictos tienen, junto al control de los recursos, varios elementos en sus raíces como pueden ser enfrentamientos étnicos o luchas políticas. En esta campaña nos centramos en aquellos en los que los recursos juegan un papel esencial, a veces evidente y a veces “escondido” tras otros argumentos.

Existen diferentes teorías sobre los conflictos; en particular, la del sociólogo estadounidense Lewis A. Coser, para quien los conflictos consisten en una lucha por los valores, el estatus, el poder y los recursos escasos, en el curso de la cual los oponentes desean neutralizar, dañar o eliminar a sus rivales.

También existen múltiples clasificaciones de los conflictos desde el ámbito de la sociología, de la psicología o del derecho, así como diversos análisis sobre sus componentes y procesos. En esta

campaña no pretendemos hacer un análisis científico o sociológico, pero sí facilitar la comprensión de los principales conflictos sociales que se sustentan en la lucha por el control de los recursos naturales. En este caso hay conflictos de todo tipo, con diferentes intereses en juego, diferentes tipos de actores implicados y diferentes formas e intensidad de los enfrentamientos generados.

El alcance de los conflictos vinculados a los recursos ha sido y aún continúa siendo muy amplio en todo nuestro planeta.

Para un estudio pormenorizado de los distintos conflictos que han tenido lugar en los últimos años y los que están ocurriendo en estos momentos en función del recurso y de su localización geográfica remitimos a la web de la campaña **[www.conflictosporecursos.es](http://www.conflictosporecursos.es)** donde se puede acceder al mapa interactivo para comprender las repercusiones a escala local y global.

# Fosfatos



Los fosfatos son sales o ésteres del ácido fosfórico. Es la forma más común en que se encuentra el **fósforo** en el medioambiente. Estas sales son insolubles en agua, y constituyen el 0,1% en peso de la corteza terrestre.

El fósforo es un elemento fundamental para la vida: interviene en casi todas las reacciones químicas orgánicas y forma parte de muchas moléculas esenciales, como el ADN.

**Además tiene múltiples usos comerciales, entre los que destacan los fertilizantes y los detergentes.**

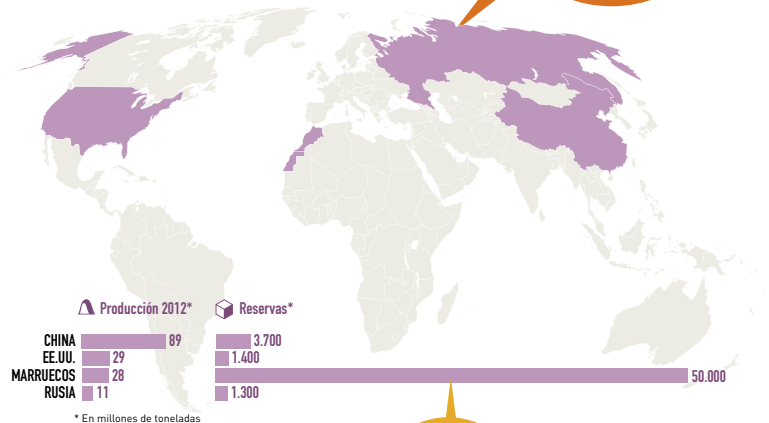
Los fosfatos se añaden a los detergentes para contrarrestar la dureza del agua y maximizar la eficacia de la limpieza.



## ¿Sabías que...

Los principales productores son China, EEUU, Marruecos y Rusia, que suman el **74%** de la producción mundial.

Estos 4 países controlan el **70%** de las reservas mundiales de fosfatos.



**Marruecos** posee el **45%** de las reservas de fosfatos del mundo. Es el primer exportador del mundo (**40%** del mercado mundial) y el tercer productor (**15%** de la producción mundial).

## Pico del Fósforo

El mineral de fosfato es un recurso mineral agotable. Y su pico fue en 1989.

Su uso desorbitado en fertilizantes ha provocado una demanda cada vez mayor de fósforo natural. A medida que disminuyan las reservas disminuirá la producción agrícola y aumentarán los precios de los alimentos.

## ¿En qué nos beneficia?



## ¿En qué nos perjudica?





# Marruecos y el Sáhara

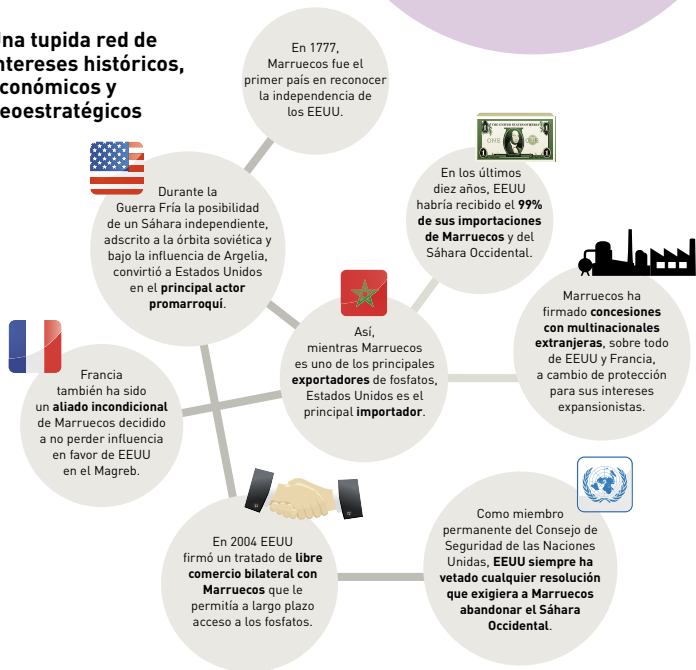
El territorio del Sáhara Occidental fue ocupado por Marruecos y Mauritania en 1975, tras los acuerdos entre ambos países y España, dejando la gestión del territorio en gran medida a Marruecos. Lo cierto es que la lucha de 35 años por el control de la zona va más allá de la autodeterminación del pueblo saharauí, ya que también se debe a la localización de **las mayores minas de fosfatos del mundo**, con cuya explotación Marruecos se sitúa como primer exportador mundial de fosfatos.



Según una evaluación de la ONU en 1975, un Sáhara Occidental libre se convertiría en el **segundo exportador mundial de fosfatos, sólo por detrás de Marruecos.**

Hoy, la producción de fosfatos en Bou Craa alcanza el 10% del total de la producción de Marruecos. La producción anual en Bou Craa es aproximadamente de 2,4 millones de toneladas, contribuyendo sustancialmente a la renta nacional de Marruecos.

## Una tupida red de intereses históricos, económicos y geoestratégicos

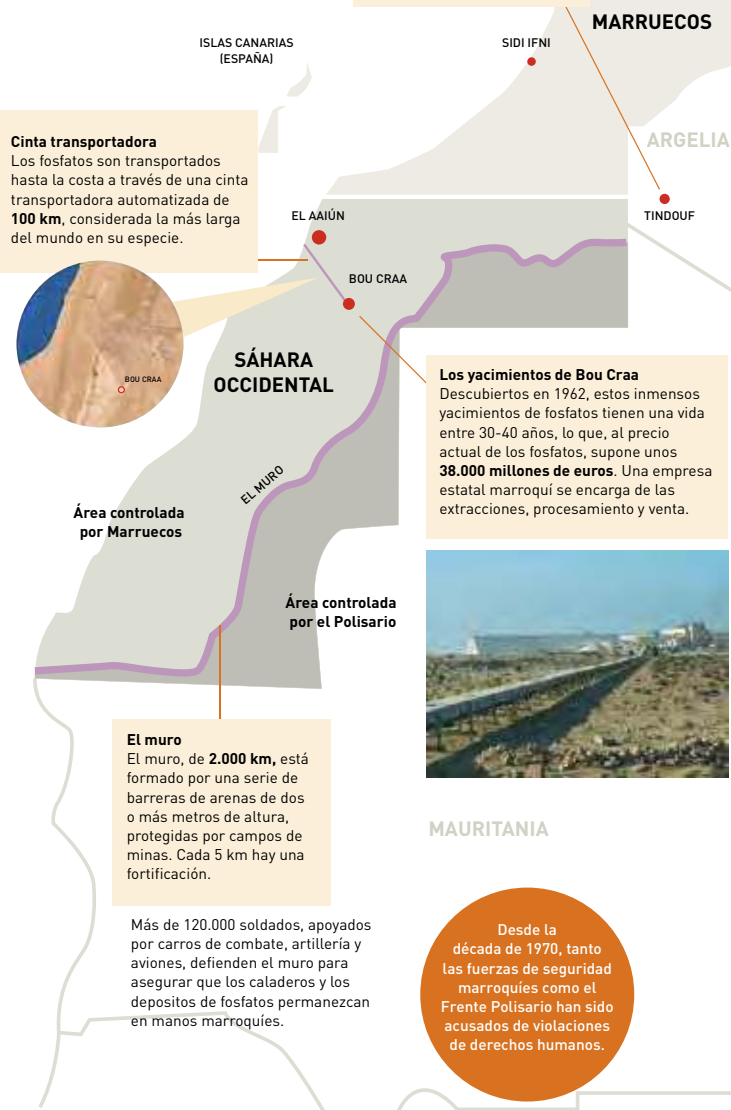


Como resultado del conflicto prolongado, miles de saharauis se ven obligados a vivir en los campos de refugiados, lo que limita las opciones de futuro de la juventud.

## Una nación dividida

Desde 1975, cuando Marruecos se anexionó el territorio, el Sáhara Occidental ha estado dividido entre el ejército marroquí y el Frente Polisario. Un muro construido por los marroquíes delimita las áreas de control: al oeste, Marruecos; al este, el Polisario.

**Campos de refugiados**  
Al menos **100.000** refugiados saharauis viven en cinco campamentos cerca de Tindouf, en Argelia.



Desde la década de 1970, tanto las fuerzas de seguridad marroquíes como el Frente Polisario han sido acusados de violaciones de derechos humanos.

## El papel de las mujeres en el conflicto del Sáhara.

En el conflicto del Sáhara Occidental las mujeres han tenido un papel significativo participando activamente en las distintas etapas del mismo.

Al inicio de la guerra con Marruecos y durante los años en los que se crearon **los campamentos de refugiados** (1976–1979) los hombres estuvieron dedicados a las tareas militares por lo que fueron las mujeres las responsables de la organización de los campamentos, la construcción de escuelas y hospitales y también de las tareas de orientación política y sanitaria de la comunidad.

A pesar de su falta de formación y contando con escasos recursos materiales, las mujeres se encargaron del funcionamiento de los campamentos y de la creación de una infraestructura básica funcional cuya prioridad fundamental era la de garantizar la supervivencia en un marco inhóspito y desconocido.

Durante los siguientes años a esta etapa y hasta 1990, una vez cubiertas las necesidades de supervivencia, las mujeres siguen tomando parte activa en la vida de los campamentos desempeñando la mayoría de las activi-

dades de la vida social y económica y asumiendo una gran responsabilidad en las tareas de gestión y administración, tanto en el ámbito familiar y como en el ámbito público.

Esta participación activa ha influido significativamente en el papel que han tenido las mujeres en la vida política saharauí a lo largo del conflicto, donde han ocupado puestos de responsabilidad pública y han formado parte de todas las estructuras políticas y administrativas creadas en los campamentos.

Tras la firma de los Acuerdos de Paz (1991) y hasta la actualidad, se han originado cambios importantes ya que, cuando se produjo el alto el fuego y los hombres volvieron del frente, fue necesario reorganizar las tareas económicas y sociales que hasta ese momento habían desempeñado las mujeres en su totalidad. En esta etapa las mujeres se han ido organizando en su mayoría en torno a cooperativas con la idea de conseguir mayor autonomía económica y crear nuevas oportunidades de trabajo y espacios de encuentro. Por otro lado, en esta etapa ha surgido entre las mujeres saharauí la necesidad de establecer leyes que permitan legitimar las pautas y normas establecidas por ellas a lo largo del conflicto garantizando con ello la consolidación de los procesos de empoderamiento llevados a cabo por ellas durante 40 años.

**Por lo que se refiere a los Territorios Ocupados**, la vertebración de la sociedad civil es diferente a la que existe en los campamentos de refugiados. En estos territorios, la población saharauí, minoritaria frente a la presencia de marroquíes asentados en la zona, está luchando contra la ocupación marroquí y se encuentra sometida a situaciones de represión en el ejercicio de sus derechos de manifestación y libertad de expresión, y también de sus derechos sociales y económicos.

Las mujeres saharauí en los Territorios Ocupados viven en unas condiciones políticas, económicas y sociales muy precarias. Desde el comienzo de la resistencia pacífica, han jugado un papel destacado en el movimiento y han participado activamente en sus actividades estando expuestas a situaciones de detención, acoso o privación de libertad. Son muchos los ejemplos de mujeres con una larga trayectoria de lucha, represión y cárcel.

En este sentido, las mujeres saharauí han jugado un importante papel como colectivo capaz de diseñar y llevar a cabo estrategias de resistencia pacífica en diferentes periodos y momentos del conflicto, pese a la opresión y exclusión a las que se han visto sometidas.

# Oro

**Au**

Es un metal amarillo, brillante, blando, denso y pesado. Es el metal más maleable y dúctil que se conoce. Es un buen conductor del calor y de la electricidad, y no le afectan ni el aire ni la mayoría de los agentes químicos.

El oro se conoce y se aprecia desde tiempos remotos. Debido a su relativa rareza, comenzó a usarse como moneda de cambio y como referencia en las transacciones monetarias internacionales.



## ¿Sabías que...?

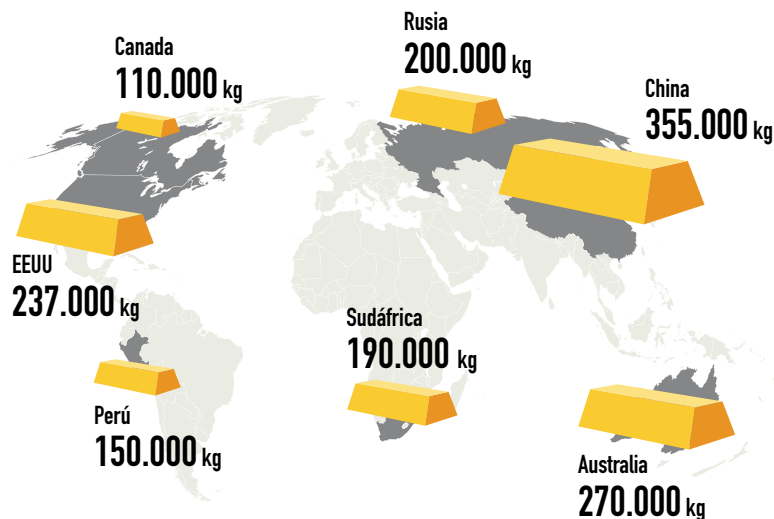
### El oro es muy escaso

Todo el oro extraído desde los orígenes de la civilización cabría en un cubo de

**20m x 20m x 20m**



## Producción de oro en 2012



Se cree que hay más de **9.000** toneladas de oro disuelto en los océanos

# Usos del oro



# Yanacocha

Yanacocha es **la mina de oro más grande de Sudamérica** y la segunda del mundo. Está ubicada en la provincia de Cajamarca a 800 km al noroeste de la ciudad de Lima, Perú, y es propiedad de la multinacional estadounidense Newmont Mining.

Las prácticas de la empresa y el proceso de lixiviación del oro, junto a numerosos derrames de contaminantes, han desencadenado problemas sociales y ambientales graves.



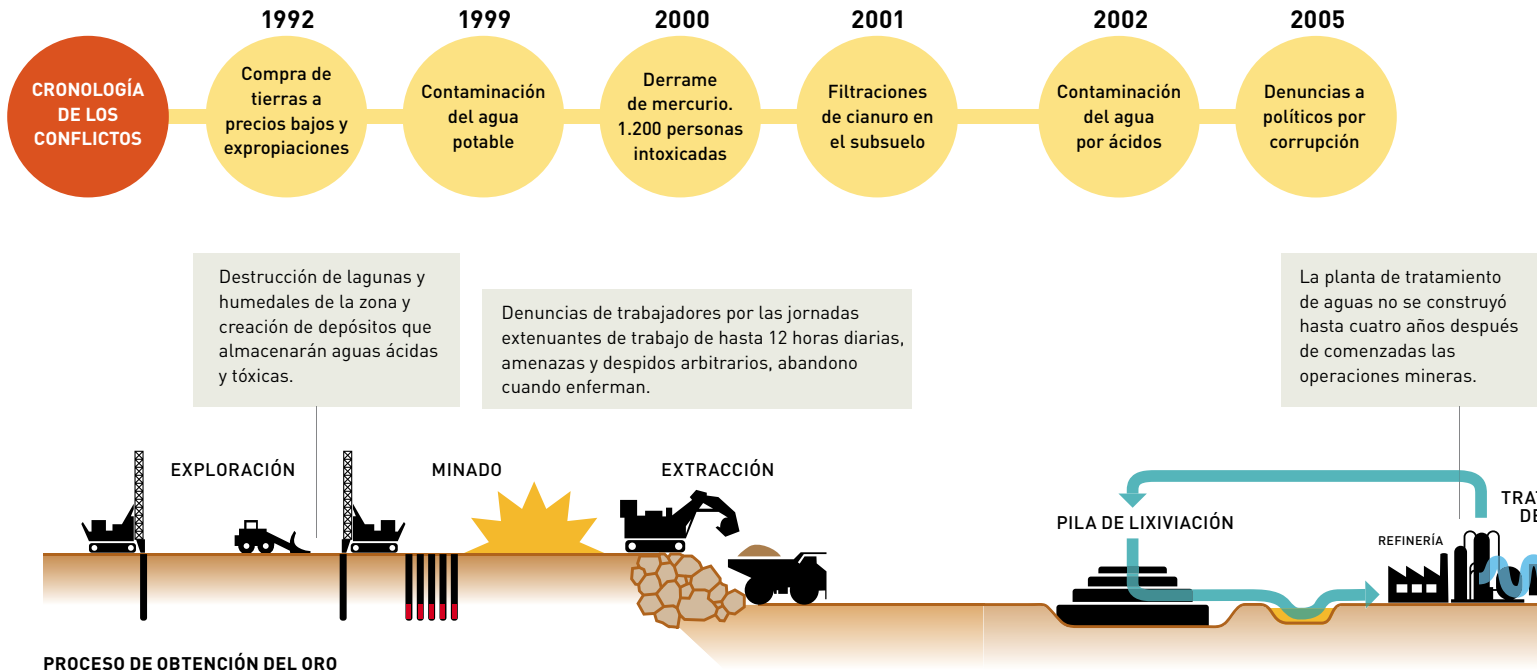
La minera Yanacocha está constituida por cinco minas a cielo abierto, cuatro plataformas de lixiviación y tres plantas de recuperación de oro, y emplea a más de 10.000 trabajadores.



Para extraer el mineral, la empresa hace volar las montañas, progresivamente, mediante explosiones controladas. El mineral obtenido es llevado a canchas en las que se le aplica cianuro disuelto en ingentes cantidades de agua. Este método es muy barato y rentable, pero resulta altamente tóxico.

## Este proceso produce grandes cantidades de agua tóxica.

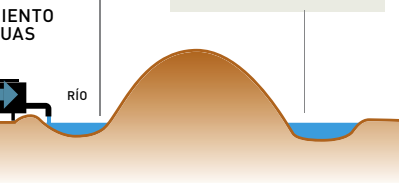
La empresa carece de la tecnología para tratar totalmente este líquido de desecho. Dicha agua, mezclada con **cianuro** y otros elementos como **plomo, arsénico y mercurio** es almacenada en depósitos. Parte de esta basura tóxica líquida se filtra a los flujos subterráneos de agua y posteriormente es consumida por la población de Cajamarca.





Presencia de metales pesados en concentraciones superiores a lo permitido en el agua potable.

Extinción de especies animales y vegetales en los ríos y fuentes de la zona.



# Cianuro: la cara tóxica del oro

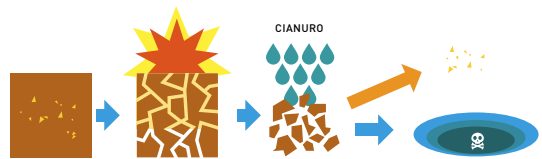


Para satisfacer la creciente demanda de oro, se están explotando yacimientos cada vez más pobres en oro, con concentraciones de hasta 0,5 g de oro por tonelada de roca.

Para que resulte rentable, la industria minera usa una técnica especial: **la lixiviación por cianuro.**

Este proceso genera millones de toneladas de desechos contaminantes cada año, cargados con cianuro y metales pesados, que representan un riesgo innegable para los ecosistemas y la salud pública.

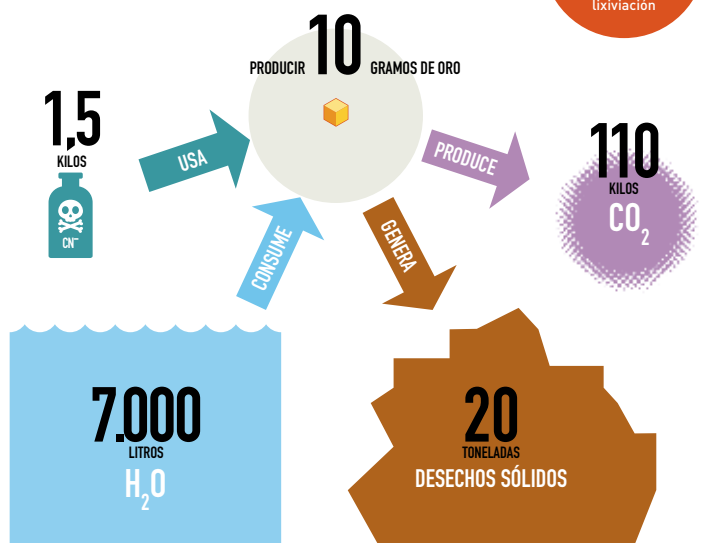
El cianuro es una sustancia química, extremadamente tóxica y potencialmente letal para los seres humanos, animales y plantas. Es muy tóxico por inhalación, en contacto con la piel y por ingestión. Causa quemaduras en la piel y en los ojos.



PROCESO DE LIXIVIACIÓN

La industria minera aurífera es la fuente de mayor contaminación de las aguas por cianuro.

El **13%** de la producción mundial de cianuro se utiliza en minería para extraer el oro por lixiviación.





## Efectos de la industria extractiva sobre los derechos de las mujeres

### Los impactos de la minería son contundentes para el conjunto de la población:

- Las industrias extractivas provocan cambios profundos en los modelos productivos de la zona, que pasan normalmente de una producción agropecuaria a una producción casi exclusivamente minera.
- Provoca **disputas territoriales** con las comunidades en las que se instala. Esto es especialmente frecuente en América Latina donde las grandes empresas mineras se encuentran actualmente implicadas en procesos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas sobre sus tierras, territorios y recursos. Tales violaciones son, muy frecuentemente, permitidas y toleradas por los estados.
- En los territorios pertenecientes a los **pueblos indígenas**, se les ha negado sistemáticamente a estos pueblos el derecho a la Consulta Previa y el Consentimiento Libre e Informado recogido en el Convenio sobre pueblos indígenas y tribales de la OIT de 1989, según el cual los pueblos tienen **el derecho a decidir** lo que atañe a su proceso de desarrollo incluyendo la extracción, conservación y utilización de territorios y/o recursos indígenas.
- La instalación de las grandes empresas mineras en todo el mundo ha estado acompañada del **incremento de bases militares** en el entorno de las explotaciones, lo que en la práctica se ha traducido en un proceso de militarización de la vida cotidiana en estos territorios.
- Junto con la usurpación de las tierras, las empresas mineras han hecho un **uso abusivo de los ríos y otras fuentes de agua**. La alta demanda de agua y energía de esta industria ha generado el desabastecimiento y la contaminación de los recursos hídricos en muchas regiones. Al no disponer de agua suficiente o ser de mala calidad, las actividades de producción agropecuaria han entrado en franco declive, afectando a la seguridad alimentaria de las familias.
- La falta de una adecuada regulación a nivel estatal en el ámbito minero ha provocado **daños en el medio ambiente y en la salud** debido a la contaminación de aguas, suelos, aire y pérdida de biodiversidad, entre otros.

## ¿Cómo este modelo de industria extractiva afecta de manera particular a las mujeres?

- En el medio rural, las mujeres garantizan la seguridad alimentaria de sus familias a través de la agricultura tradicional y la reproducción de especies menores de animales. La contaminación de los ríos y los suelos por la acción de la actividad minera pone en grave riesgo esta alternativa alimentaria sustentada por las mujeres.
- Las mujeres se encuentran en condiciones más desventajosas que los hombres para resistir y oponerse a las amenazas y maniobras legales de las empresas mineras para usurparles o expropiarles sus tierras ya que, en muchos casos, **no figuran en los títulos de propiedad** sino que son sus maridos los titulares de la misma o desconocen los límites y linderos de las tierras.
- Las alternativas ocupacionales que la industria extractiva ofrece a las mujeres son muy limitadas. La dependencia laboral

que genera la industria extractiva profundiza la exclusión para una parte importante de la población, sobre todo para las mujeres, ya que el empleo que se genera es para unos pocos, en su mayoría hombres. En el sector productivo minero persisten **estereotipos culturales que perpetúan la discriminación** hacia la mujer. Existen arraigados prejuicios respecto a la incompatibilidad de la minería con el rol de la mujer como madre, así como prejuicios relacionados con la utilización de la fuerza física.

- La implantación de empresas mineras ha incidido en el **debilitamiento de los movimientos sociales liderados por mujeres** rurales, principales preservadoras del entorno natural. Son múltiples las denuncias por violencia, agresión física y sexual, amenazas y estigmatizaciones a mujeres que han liderado movimientos de protesta.

- Pese a ello, existen importantes ejemplos de mujeres en todo el mundo que han logrado hacer oír su voz frente a la vulneración de derechos cometidas por las grandes empresas mineras.

# Petróleo



El petróleo (del griego: πετρέλαιον, "aceite de roca") es una mezcla homogénea de compuestos orgánicos, principalmente hidrocarburos insolubles en agua.

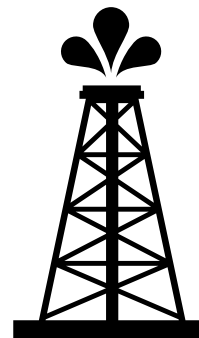
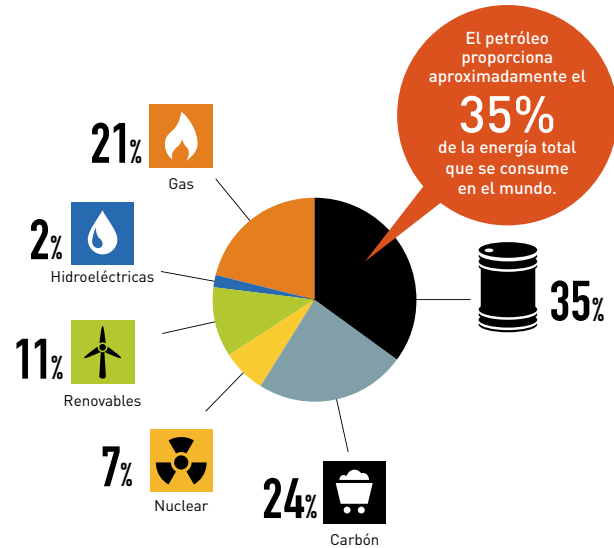
Se produce en el interior de la Tierra, por transformación de la materia orgánica acumulada en sedimentos del pasado geológico y puede acumularse en trampas geológicas naturales, de donde se extrae mediante la perforación de pozos. El petróleo líquido puede presentarse asociado a capas de gas natural.

**Es un recurso natural no renovable y actualmente también es la principal fuente de energía en los países desarrollados.**

Las oscilaciones del precio del petróleo pueden ser responsables de grandes variaciones en las economías locales y provocan un fuerte impacto en la economía global.



## ¿Sabías que...?



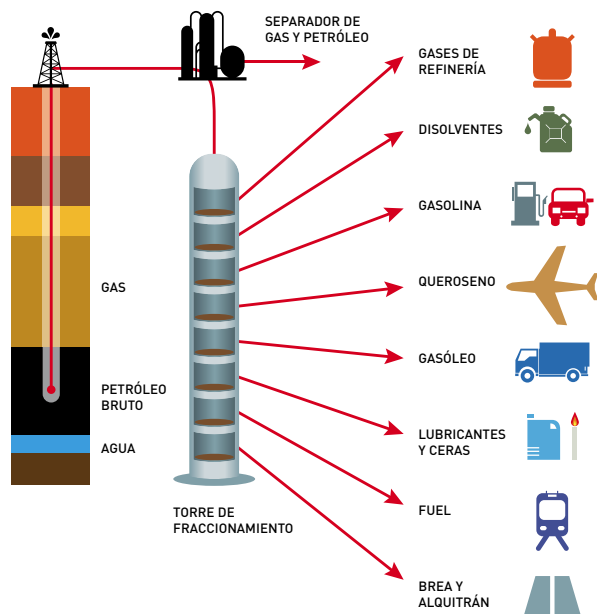
Los pozos petroleros generan a diario **millones de litros de desechos tóxicos** que se liberan sin tratamiento alguno al medio ambiente, contaminando los ecosistemas del entorno.

El **oleoducto Druzhba**, de **4.000 km** es el oleoducto más largo del mundo.

Se construyó en la URSS en 1964 para transportar petróleo desde Rusia central hasta Europa central. Abastece a Bielorrusia, Ucrania, Eslovaquia, la República Checa, Hungría, Polonia y Alemania.

## La familia del petróleo

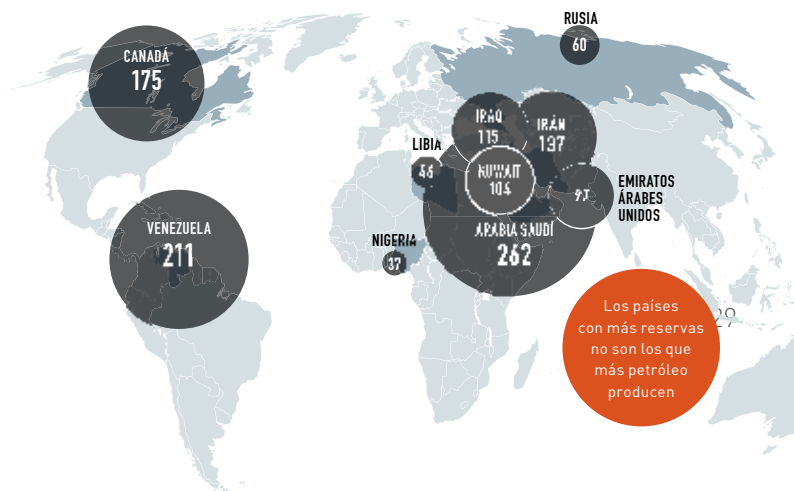
Del petróleo se pueden obtener numerosos y variados elementos, fundamentalmente combustibles, que usamos a diario y han revolucionado el mundo moderno.



## ¿Dónde está el petróleo?

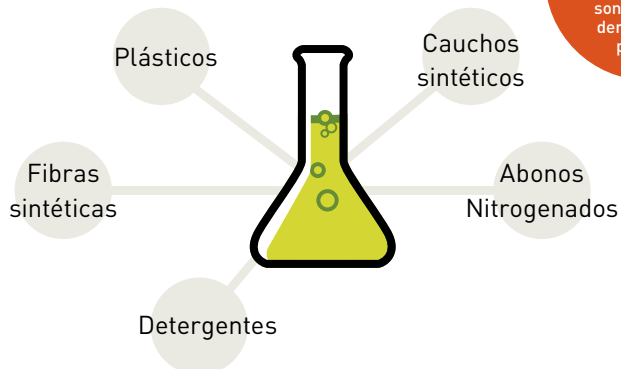
Se calcula que quedan unos **143.000 millones de toneladas** de petróleo en el mundo. Si la extracción continúa al ritmo actual, salvo que se encontrasen nuevos yacimientos, las reservas mundiales durarán aproximadamente 30 años.

Reservas de crudo  
En millones de barriles

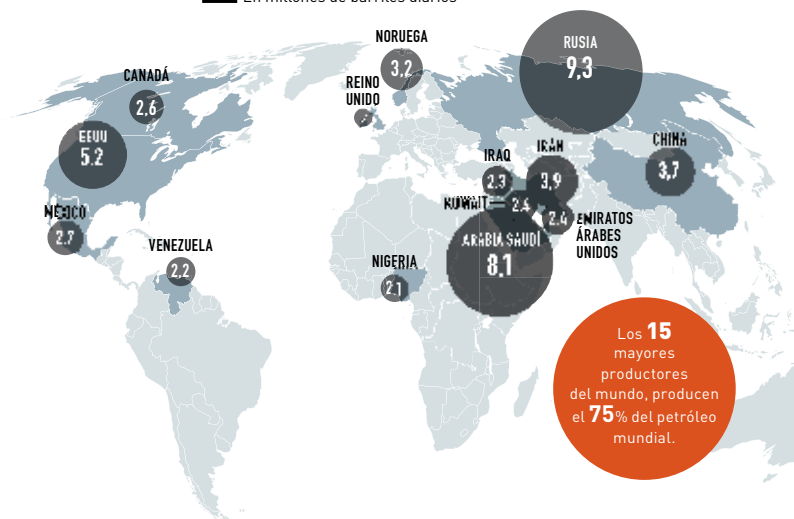


## La industria petroquímica

La conversión de hidrocarburos en productos químicos se llama **petroquímica** y es una de las piedras angulares de la industria y la tecnología actual. Los petroquímicos se utilizan en las industrias de fertilizantes, plásticos, alimenticia, farmacéutica, química y textil, entre otras.



Producción mundial de petróleo  
En millones de barriles diarios



# Guerras del s. XX

En la mayoría de las guerras del siglo XX y principios del XXI el petróleo ha sido la causa del conflicto.

Esto es especialmente evidente para las invasiones de Afganistán e Irak encabezadas por Estados Unidos. Pero la guerras por petróleo no son nuevas y han marcado la historia de las últimas generaciones, en regiones tan distintas y distantes como son las islas Malvinas, el Oriente Medio o Indonesia.



Las empresas petroleras contratan como "servicios de seguridad" a las fuerzas militares nacionales o invierten en la creación y financiación de grupos armados.

Por ejemplo, **BP** en **Colombia** o **Mobil** en **Indonesia**. En varios de estos casos se ha enjuiciado a estas empresas, en sus países de origen, por violación de los derechos humanos.

## Los yacimientos argelinos.

La guerra de liberación de Argelia tenía como causa subyacente los ricos yacimientos petroleros argelinos que, hasta 1968, momento en que fueron nacionalizados, fueron explotados por empresas petroleras francesas.

## El Caspio y Europa central.

La guerra de Chechenia estuvo vinculada a la importancia que tiene para **EE.UU.** y **Europa** romper la hegemonía rusa en el transporte de crudo en la zona del mar Caspio. El paso de oleoductos por territorio ruso permite a este país mantener el control sobre el transporte de energía y sobre sus precios.

En la ex-Yugoslavia igualmente los conflictos tienen que ver con el control del transporte de crudo desde los yacimientos en el Medio Oriente y el Caspio hasta el mediterráneo.

## El Plan Colombia.

Tiene, entre otros objetivos, controlar la producción petrolera en ese país. Con dicho plan, Estados Unidos controlaría la producción petrolera de los cinco países Andino-Amazónicos, todos productores de petróleo y gas.

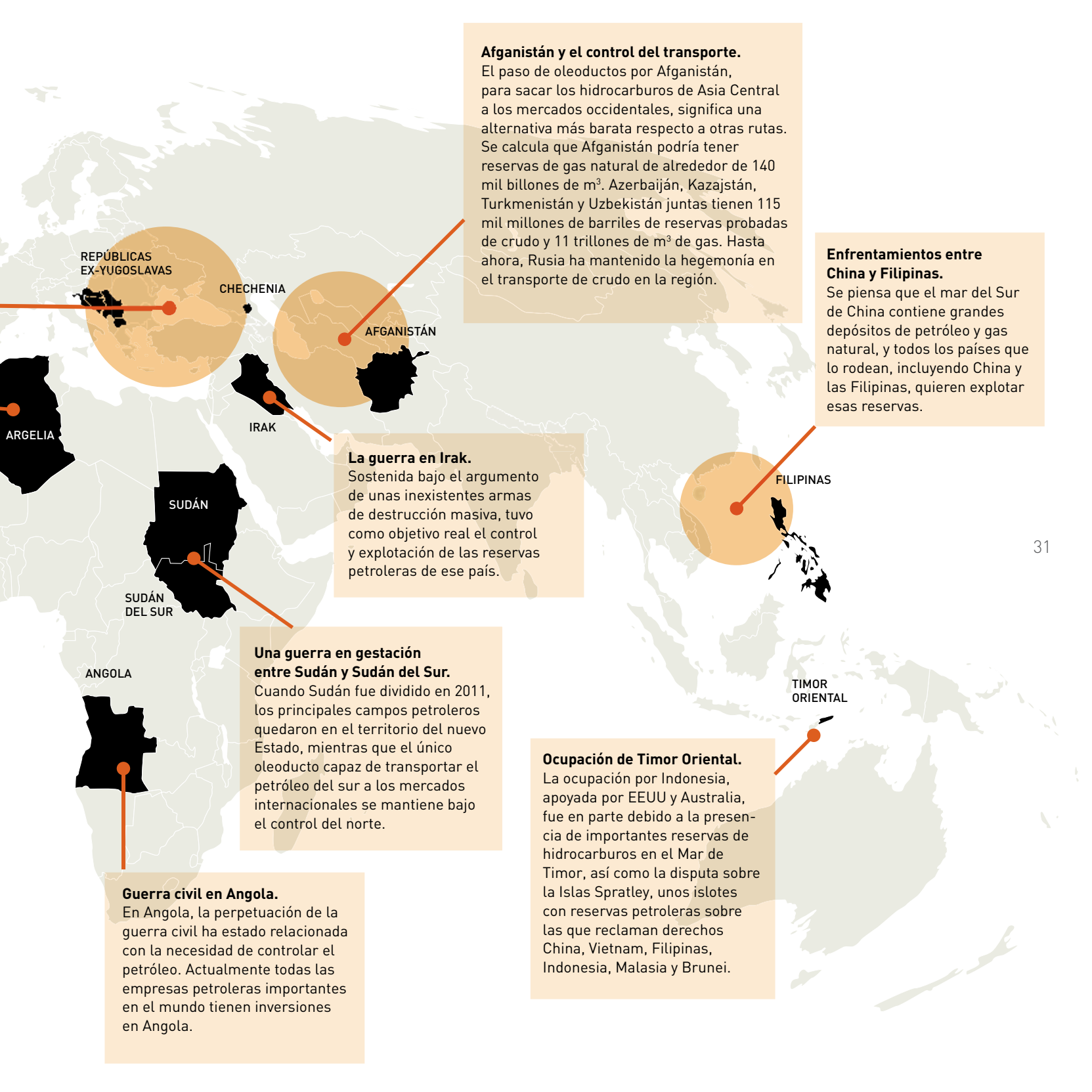
## La crisis de las Malvinas.

Recientes estudios sísmicos indican la existencia de masivos depósitos de petróleo y gas natural en las islas. Compañías británicas han iniciado perforaciones mar adentro en el área. Argentina afirma que los depósitos se encuentran en su territorio soberano y que las perforaciones en el lugar son ilegales; los británicos insisten en que es su territorio.

COLOMBIA

ARGENTINA





### **Afganistán y el control del transporte.**

El paso de oleoductos por Afganistán, para sacar los hidrocarburos de Asia Central a los mercados occidentales, significa una alternativa más barata respecto a otras rutas. Se calcula que Afganistán podría tener reservas de gas natural de alrededor de 140 mil billones de m<sup>3</sup>. Azerbaijón, Kazajstán, Turkmenistán y Uzbekistán juntas tienen 115 mil millones de barriles de reservas probadas de crudo y 11 trillones de m<sup>3</sup> de gas. Hasta ahora, Rusia ha mantenido la hegemonía en el transporte de crudo en la región.

### **Enfrentamientos entre China y Filipinas.**

Se piensa que el mar del Sur de China contiene grandes depósitos de petróleo y gas natural, y todos los países que lo rodean, incluyendo China y las Filipinas, quieren explotar esas reservas.

### **La guerra en Irak.**

Sostenida bajo el argumento de unas inexistentes armas de destrucción masiva, tuvo como objetivo real el control y explotación de las reservas petroleras de ese país.

### **Una guerra en gestación entre Sudán y Sudán del Sur.**

Cuando Sudán fue dividido en 2011, los principales campos petroleros quedaron en el territorio del nuevo Estado, mientras que el único oleoducto capaz de transportar el petróleo del sur a los mercados internacionales se mantiene bajo el control del norte.

### **Guerra civil en Angola.**

En Angola, la perpetuación de la guerra civil ha estado relacionada con la necesidad de controlar el petróleo. Actualmente todas las empresas petroleras importantes en el mundo tienen inversiones en Angola.

### **Ocupación de Timor Oriental.**

La ocupación por Indonesia, apoyada por EEUU y Australia, fue en parte debido a la presencia de importantes reservas de hidrocarburos en el Mar de Timor, así como la disputa sobre las Islas Spratley, unos islotes con reservas petroleras sobre las que reclaman derechos China, Vietnam, Filipinas, Indonesia, Malasia y Brunei.

## Las mujeres en los procesos de paz en países con conflictos armados por petróleo

En el año 2000, el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas aprobó la resolución 1325 sobre las mujeres, la paz y la seguridad, que supuso un hito histórico en el reconocimiento del papel de la mujer en las guerras, al reafirmar la necesidad de aumentar su protagonismo en la toma de decisiones relacionadas con la prevención, la resolución de conflictos y la consolidación de la paz.

Sin embargo, desde su aprobación, **las mujeres de países en conflicto han seguido estando mayoritariamente excluidas de los procesos de paz**, la violencia sexual contra la mujer en los conflictos sigue estando en niveles muy altos, apenas existen programas de reparación para las mujeres y niñas víctimas de la guerra y los acuerdos no hacen referencia a su participación en disposiciones relacionadas con la distribución de la riqueza.

En general, a nivel mundial falta la voluntad política necesaria para facilitar una participación significativa de las mujeres en los procesos de paz, para abordar de forma integral la violencia y la desigualdad de género en los conflictos, para promover la participación de la sociedad civil y para movilizar los recursos económicos necesarios.

La ausencia de mujeres en estos foros en los que se toman decisiones críticas para el país tiene serias consecuencias para las mujeres en la consolidación de la paz. **Un mayor protagonismo de las mujeres en los procesos de paz permitiría incorporar acciones de**

**superación de la discriminación de la mujer en la esfera pública**, mejorar la atención a las necesidades urgentes de recuperación de las mujeres tras el conflicto, establecer medidas de criminalización y restitución por los crímenes de guerra contra las mujeres y aumentar la participación en procesos de toma de decisiones que intervienen en la consolidación de la paz y en los que, a menudo, las mujeres quedan excluidas: reforma constitucional, planificación de elecciones, evaluaciones de las necesidades postconflicto, conferencias de donantes, entre muchos otros.

### Algunas cifras:

- Según estudios de ONU Mujeres, en los 31 procesos de paz más importantes entre 1992 y 2011, solo un 4% de los signatarios, un 2,4% de los mediadores principales, un 3,7% de los testigos y un 9% de los negociadores fueron mujeres.
- Los acuerdos de paz no suelen hacer referencia a la violencia sexual, ni siquiera en el caso de los conflictos en los que la violencia sexual ha sido utilizada como táctica de guerra. De los cerca de 300

acuerdos de paz examinados por ONU Mujeres entre 1989 y 2008, sólo 18 mencionaban la violencia sexual de género, y un número aún menor de ellos establecían medidas concretas para garantizar que los autores fueran castigados u ofrecían compensaciones para las supervivientes.

- Un estudio de Oxfam sobre 23 conversaciones de paz celebradas en **Afganistán** entre 2005 y 2014 reveló que ni una sola mujer tomó parte en las conversaciones entre la comunidad internacional y los talibanes.
- Los acuerdos de paz analizados por ONU Mujeres casi nunca hacen referencia al acceso de las mujeres a la tierra y a su propiedad, o su participación en las disposiciones de distribución de la riqueza, una vez finalizado el conflicto.
- Muy pocos acuerdos de paz recientes establecen cuotas de participación u otras medidas dirigidas a corregir la exclusión de las mujeres en la adopción de decisiones públicas.

Si bien es evidente que los desafíos de la mujer en este ámbito son importantes, algunos procesos de paz, como el de **Colombia**, suponen un ejemplo de éxito en la participación de la mujer y marcan un camino de esperanza para muchas mujeres de países en conflicto en el mundo.

Así, en las recientes negociaciones de paz mantenidas en Colombia, las mujeres participaron en tres niveles: como asesoras y expertas en cuestiones de género, como negociadoras del proceso de paz y como integrantes de las delegaciones de mujeres afectadas por el conflicto. De hecho, las mujeres representaron una tercera parte del total de participantes en las negociaciones de paz y más de un 60% de las víctimas y especialistas. Asimismo, las/os negociadoras/es de ambos bandos se reunieron con delegaciones de mujeres afectadas por el conflicto. En el marco del proceso se constituyó un subcomité de género —el primero de su especie— y el acuerdo final incluyó un capítulo dedicado al género —que también constituye el primero de este tipo. Además, la igualdad de género se

incorporó de manera transversal en todos los ámbitos del acuerdo.

Otros conflictos armados, han logrado también un incremento notable de la participación de las mujeres. Así, en **Sudán**, las organizaciones de mujeres tuvieron un papel destacado en la construcción de paz en el país, exigiendo el fin del conflicto armado entre el norte y el sur desde diversas plataformas de mujeres. Sin embargo, la escasa participación que lograron en las rondas de negociación dio como resultado en 2005 un acuerdo de paz sin sensibilidad de género y la inexistencia de compensaciones específicas para mujeres afectadas por el conflicto. Sin embargo, este primer fracaso en el intento de incluir la perspectiva de las mujeres dentro de las negociaciones de paz, reforzó los intentos de las mujeres de formar parte del diálogo en el conflicto armado de Darfur o en la elaboración de las constituciones para el periodo transicional, alcanzando grandes logros principalmente en la redacción del texto constitucional en el sur y en el presencia de un 30% de mujeres con escaños en el Parlamento.

# Coltán



Coltán es el nombre que recibe una roca que contiene dos valiosos minerales, la columbita y la tantalita.

La columbita está compuesta por óxidos de niobio, hierro y manganeso, y la tantalita está compuesta por óxido de tantalio, hierro y manganeso en cualquier proporción. De ellos se extraen el niobio y el tantalio, metales de interés industrial.

Estos minerales son escasos en la naturaleza y han pasado de ser considerados simples curiosidades mineralógicas a elementos estratégicos para la fabricación de productos electrónicos.



## ¿De dónde se extrae?

El **80%** de las reservas mundiales de coltán están en la **República Democrática del Congo**.

## ¿Cómo se extrae el coltán?

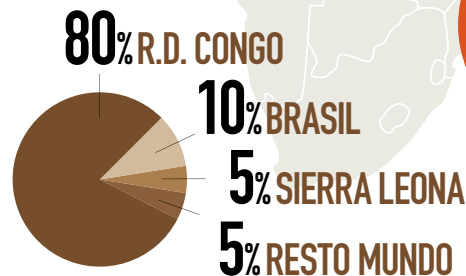
El coltán se extrae en minas a cielo abierto utilizando métodos artesanales primitivos: se excavan profundos agujeros en hileras para sacar el mineral del subsuelo; los trabajadores lo mezclan luego con agua y el lodo formado lo vierten en grandes tubos de lavado, logrando que el coltán se deposite en el fondo debido a su alto peso.

Los trabajadores son reclutados entre la población por las milicias que controlan las minas. Docenas de hombres, y sobre todo niños, trabajan en cada mina en condiciones inhumanas y en régimen de semiesclavitud.

Un trabajador puede obtener un kilo de coltan en un día.



## RESERVAS MUNDIALES DE COLTÁN



El precio del coltán ha llegado a alcanzar los **400 \$/kg.**





El coltán es uno de los recursos no renovables más codiciados en el mercado mundial de la tecnología.

Sus propiedades lo convierten en el material ideal para la fabricación de componentes electrónicos avanzados:

- ✓ Es un superconductor.
- ✓ Resistente a temperaturas muy elevadas.
- ✓ Es un **"capacitor"**, es decir, almacena una carga eléctrica de manera temporal y la libera cuando se necesita.
- ✓ Resistente a la corrosión y la alteración en general.

El **60%** de su producción se destina a la elaboración de **condensadores electrolíticos**.

**Medicina**  
Prótesis  
Escaner TAC



La compañía Sony tuvo que aplazar el lanzamiento de la Playstation 2 por no contar con coltán.

**Ordenadores**  
Portátiles  
Videojuegos  
Memorias  
Baterías



**Telefonía móvil**  
Tabletas  
Reproductores MP3  
Cámaras digitales



**Tecnología militar**  
Misiles  
Armamento inteligente



**Industria espacial y de telecomunicaciones**

Estaciones y vehículos espaciales  
Satélites  
Aceleradores de partículas



El Pentágono ha clasificado el coltán como "materia prima estratégica"

## ¿Para qué se utiliza?

Los condensadores electrolíticos son fundamentales en el desarrollo de nuevas tecnologías. Se usan en:

# La Guerra del Coltán

La Segunda Guerra Africana o Guerra del Coltán comienza en 1998. Se trata de un conflicto entre numerosos actores que luchan por el control de los recursos con un transfondo étnico desencadenado por el genocidio de Ruanda y el refugio de grupos hutus en la región del este de RDC.

Los ejércitos y milicias de Uganda y Ruanda controlan las zonas de explotación y el comercio. Los trabajadores congoleños (campesinos, presos y, sobre todo, niños) extraen la roca en condiciones de semiesclavitud y empresas estatales o mixtas, relacionadas con militares y gobernantes, expatrian el coltán.

El dinero que se obtiene de la venta del mineral financia las guerrillas. Finalmente, son empresas extranjeras las que transportan y procesan el mineral.



Mientras tanto, han muerto ya más de 5,4 millones de personas, hay más de 1,6 millones de desplazados y cientos de miles de mujeres violadas. Varios miles de personas viven en régimen de semiesclavitud y otro tanto sufre graves problemas de salud asociado con los arcaicos e inhumanos métodos de explotación.

Por otra parte, la extracción provoca desastres medioambientales con gravísimas repercusiones en la fauna local de especies protegidas como gorilas y elefantes.

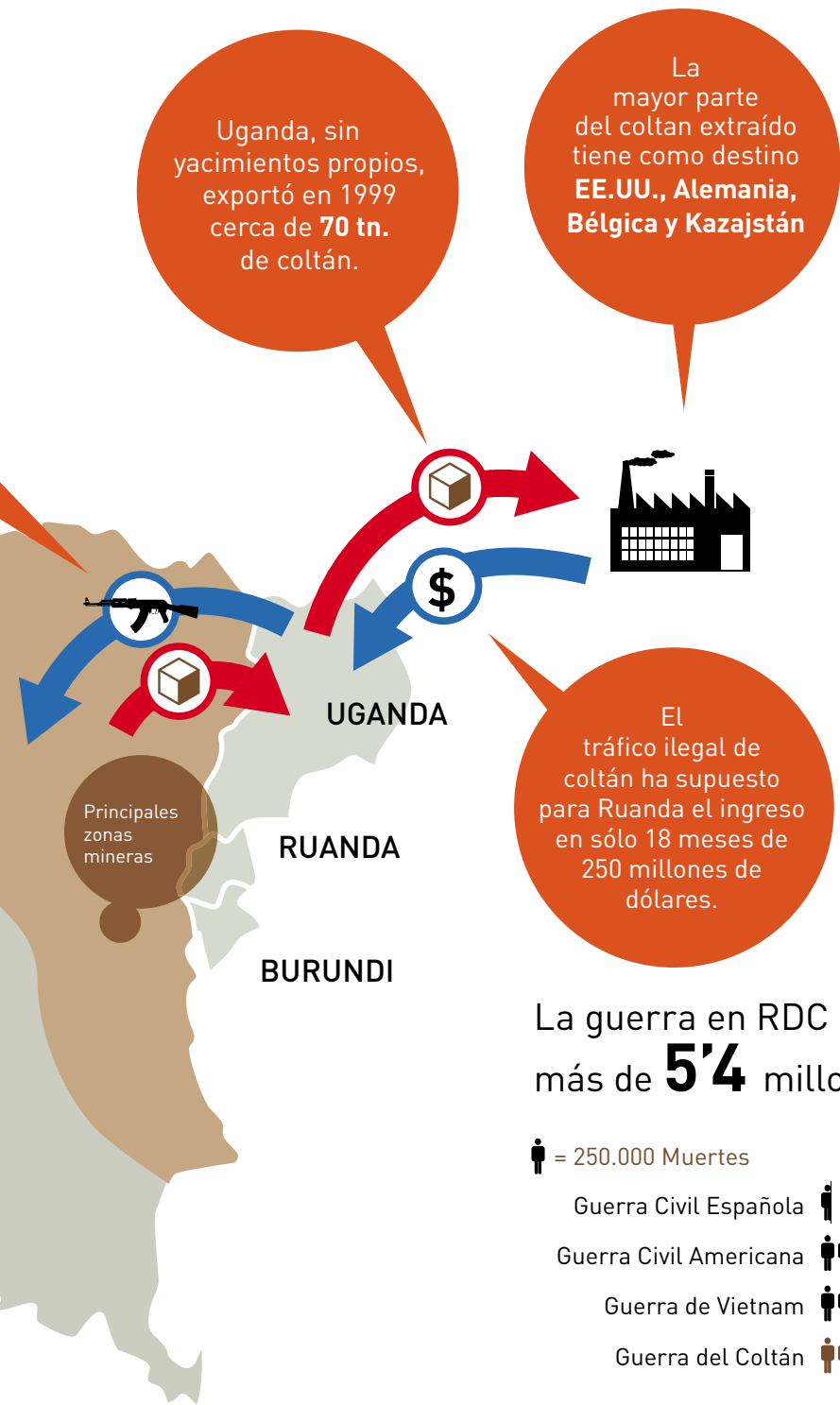


La mayor cantidad de coltán sale de África de contrabando y sus ganancias vuelven en armas para los grupos rebeldes

Zona controlada por la guerrilla y el ejército.

Kinshasa

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO

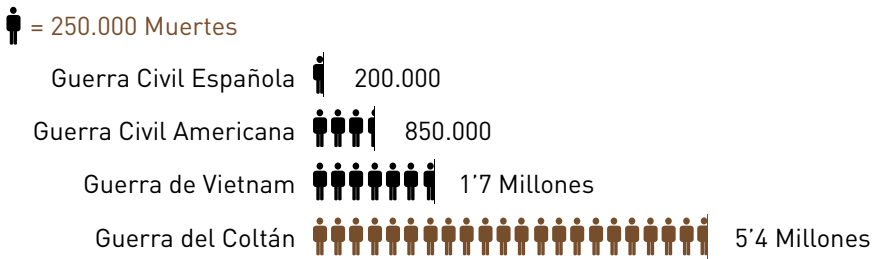


Tanto Ruanda como Uganda han establecido alianzas comerciales de carácter estratégico y militar con las principales economías de occidente para traficar y procesar minerales del Congo.

No son pocas tampoco las empresas trasnacionales que se nutren de las variadas derivaciones del coltán: Alcatel, Compaq, Dell, Ericsson, HP, IBM, Lucent, Motorola, Nokia, Siemens, AMD, AVX, Epcos, Hitachi, Intel, Kemet, Nec, Sony, o Bayer entre otras.

Ruanda tiene ocupada la región congoleña de Kivu, junto con Uganda, que controla a su vez buena parte del noroeste congoleño.

## La guerra en RDC ha causado ya más de **5'4** millones de muertes



## La violación como arma de guerra en RDC.

El conflicto armado en la RDC, motivado por el control sobre las materias primas que posee el país, ha traído como consecuencia millones de muertes, detenciones arbitrarias, tortura y trato inhumano, especialmente en las regiones de mayor conflicto, al este del país.

Los grupos armados ilegales situados en las provincias limítrofes con Ruanda y Uganda, que pretenden mantener el control sobre estas áreas estratégicas, han instrumentalizado la violencia para repeler acciones del ejército de RDC, desarrollando estrategias de violencia extrema: secuestros, masacres, saqueos, asesinatos colectivos, violaciones sexuales masivas, mutilaciones, incendios de poblaciones y reclutamiento de niños como soldados, con el fin de intimidar a la población civil, impedir la creación de redes de apoyo a los grupos adversarios y sembrar el terror, obteniendo un total control sobre estas áreas geográficas.

**La violación masiva de mujeres y niñas es un fenómeno característico de este conflicto.** Se estima que en la RDC se comenten 1.152 violaciones diarias. Con el ejercicio de la violencia sexual como arma de guerra, estos grupos armados pretenden humillar a toda la comunidad y no sólo a la mujer víctima de la violación. El cuerpo de la mujer, considerado en estos contextos culturales como propiedad masculina y propiedad de la

sociedad, es el medio para transmitir un mensaje de humillación y poder al enemigo.

Aunque la violación de mujeres ha sido una práctica usada en muchos conflictos armados a lo largo de la historia, fue en 2008 a través de una resolución de NN.UU sobre la mujer, la paz y la seguridad, cuando la violencia sexual contra las mujeres en los conflictos armados ha sido considerada como crimen de guerra, crimen de lesa humanidad y un acto constitutivo de genocidio.

Las mujeres y niñas en RDC son atacadas en sus hogares, en el campo o en la calle durante la realización de sus tareas diarias. En muchos casos, son violadas por un grupo y, a menudo, los combatientes las convierten en esclavas sexuales. Con frecuencia, la violación es precedida o seguida de lesiones físicas graves, tortura o asesinato de la víctima. Algunas violaciones se han realizado delante de familiares, entre ellos, hijos menores. Otras mujeres han sido violadas junto al cadáver de un familiar.

Las consecuencias de estas violaciones para las mujeres en RDC consisten de serios problemas de salud y traumas emocionales y, en muchos casos, incluso el abandono de sus familiares tras haber sido violadas.

En cuanto a su salud, las violaciones brutales perpetradas por varios hombres y realizadas mediante la inserción de objetos punzantes en la cavidad vaginal provocan graves lesiones en el apartado genital y urinario. Tras las violaciones, muchas mujeres han necesitado someterse a una reconstrucción de la zona genital y pélvica. Son operaciones complejas que requieren de varias cirugías a lo largo del tiempo para curar definitivamente las heridas.

A esto hay que añadir que en RDC el acceso de las mujeres a la asistencia médica y psicológica es muy limitado. A pesar de la gravedad de esta situación en el país, el gobierno congoleño ha sido incapaz de proporcionar servicios médicos adecuados, programas de rehabilitación o asesoramiento psicológico para las decenas de miles de mujeres que han sufrido estas situaciones.

Además de los daños provocados en su salud física y psicológica, **tras la violación las mujeres sufren procesos de marginación y estigmatización** en su entorno social. Así, muchas mujeres no encuentran apoyo de sus familias e incluso son abandonadas por sus maridos debido a los sentimientos de vergüenza y humillación que en estas sociedades la violación supone para la familia. Por ello, es frecuente que las mujeres opten por ocultar la violación si no están seguras de encontrar comprensión en su propia familia. Esta invisibilidad del crimen perpetúa la impunidad de los agresores y dificulta las posibilidades de la víctima de superar lo ocurrido, puesto que carece del apoyo social que necesita.

Por último, es necesario mencionar la situación de impunidad generalizada que existe en el país y que se extiende más aun a estos crímenes. La RDC tiene un estado débil cuyo ejército se caracteriza por un alto nivel de corrupción, falta de responsabilidad e indisciplina. En los últimos años se han registrado numerosas violaciones cometidas por el propio ejército y la policía.

En este contexto, para la mayoría de las mujeres congoleñas, denunciar un crimen ante la policía es casi impensable. Las pocas mujeres que deciden denunciar a sus violadores se ven inmersas en procesos penales lentos y se ven expuestas a represalias contra ellas y sus familias.



# Agua

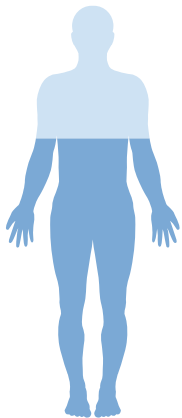
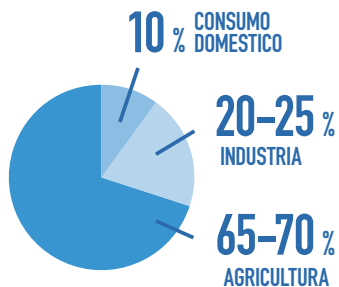


El agua es una sustancia cuya molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H<sub>2</sub>O). La presencia de agua en estado líquido sobre la Tierra es vital para la existencia de la vida tal como la conocemos.

**En julio de 2010 la Asamblea General de Naciones Unidas reconoció el acceso al agua y al saneamiento básico como un derecho humano esencial. Los Estados miembros deben garantizar el acceso universal al agua y saneamientos en condiciones seguras y asequibles.**

Una persona puede sobrevivir **un mes** sin alimentarse, pero sólo **siete días** como máximo sin beber agua.

Para asegurar nuestras necesidades básicas necesitamos de 50 a 100 litros de agua potable al día. Estas necesidades incluyen, como media, en la población humana:



Entre el **60-70%** del ser humano es agua

## ¿Sabías que...

... la Tierra contiene unos **525 millones de km<sup>3</sup>** de agua.

La cantidad de agua que contiene nuestro planeta no ha disminuido ni aumentado en los últimos **2.000 millones de años**.



... **783 millones** de personas en el mundo carecen de agua potable.

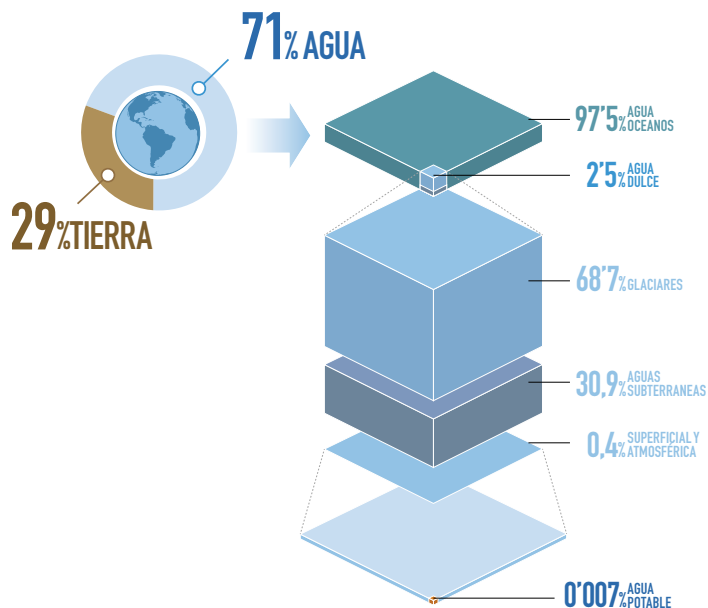


... el **88%** de las enfermedades en países en desarrollo están relacionadas con la falta de agua limpia y saneamientos.



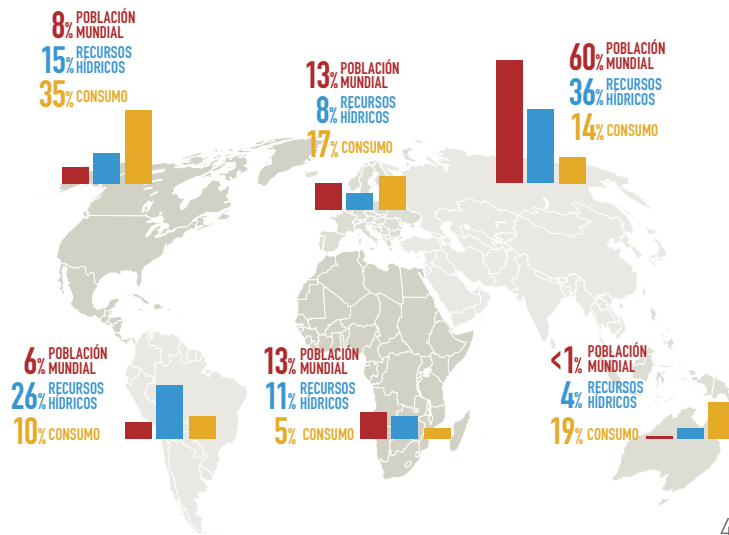
... **3'5 millones** de personas mueren al año como consecuencia de acceder a agua en mal estado.

## Un recurso escaso ...



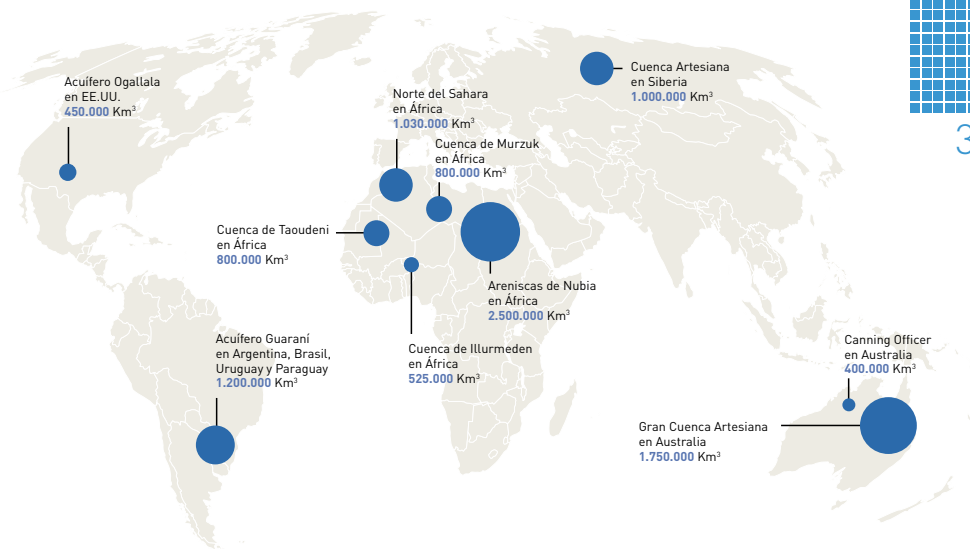
## ... y mal distribuido

No hay una relación proporcional entre la población, los recursos hídricos disponibles en su entorno y el consumo real de agua per capita.

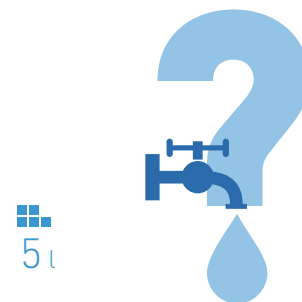
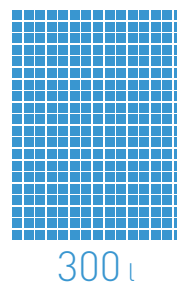


## Sólo el 0'007% del agua dulce de la Tierra es potable

Además del agua superficial (ríos, lagos...), las mayores reservas de agua potable se encuentran en los acuíferos del subsuelo. Estos son los 10 acuíferos más grandes del mundo



Mientras los países ricos consumen cerca de **300 litros de agua al día** por persona, en otros países de África, Asia y Latinoamérica la disponibilidad es de apenas **5 litros por persona y día**.



### ¿Cuanta agua consumes tú?

Calcula cuanto agua consumes en casa en esta página web:  
[http://www.bbc.co.uk/spanish/flash/swf/water\\_calculator/water\\_calculator2.swf](http://www.bbc.co.uk/spanish/flash/swf/water_calculator/water_calculator2.swf)

# India y Coca Cola

Cada fábrica de Coca-Cola y Pepsi extrae entre **1 y 2 millones de litros diarios** de agua, dado que hay 90 fábricas en el país, la extracción diaria de agua es de entre **90 y 180 millones de litros**, cantidad que podría satisfacer la necesidad cotidiana de agua potable de millones de personas.



La fabricación de un litro de estas bebidas destruye y contamina 9 litros de agua y se ha descubierto que tales efluentes contienen altos niveles de cadmio y de plomo.



## El caso de Plachimada

El establecimiento de Coca Cola en Plachimada recibió el encargo de producir 1.224.000 botellas por día de sus productos y le fue otorgado un permiso para instalar un motor para bombear agua. De todos modos la compañía comenzó a extraer ilegalmente millones de litros de agua potable.

## El nivel al que se encontraba el agua subterránea bajó desde 150 pies a 500 pies de profundidad.

Coca Cola no solo se apropiaba del agua de la comunidad sino que también contaminaba la restante. La compañía depositaba material residual en las afueras del establecimiento, materiales que durante la época de lluvias se esparcían por los desagües, los canales y los pozos provocando grandes riesgos sanitarios.



Coca-Cola y Pepsi tienen **90 fábricas** en todo el país.

En 2003 el médico oficial del distrito informó a la gente de Plachimada que su agua no era apta para el consumo humano. Las mujeres debían caminar kilómetros para proveerse del agua necesaria.

Las mujeres de Plachimada decidieron oponerse a esta piratería hídrica. En 2002 hicieron una "sentada" en las puertas de la Coca Cola. En 2003, una gran manifestación le planteó un ultimátum a la empresa y finalmente consiguieron hacer cerrar la planta.

# El agua en el conflicto palestino-israelí

El conflicto árabe-israelí tiene en su transfondo el control de los recursos hídricos, de gran valor para la supervivencia de las poblaciones de la región debido a las bajas precipitaciones.

Precipitaciones medias anuales



**Esta crisis hídrica no es tanto por carencia como por una distribución no equitativa del agua.**

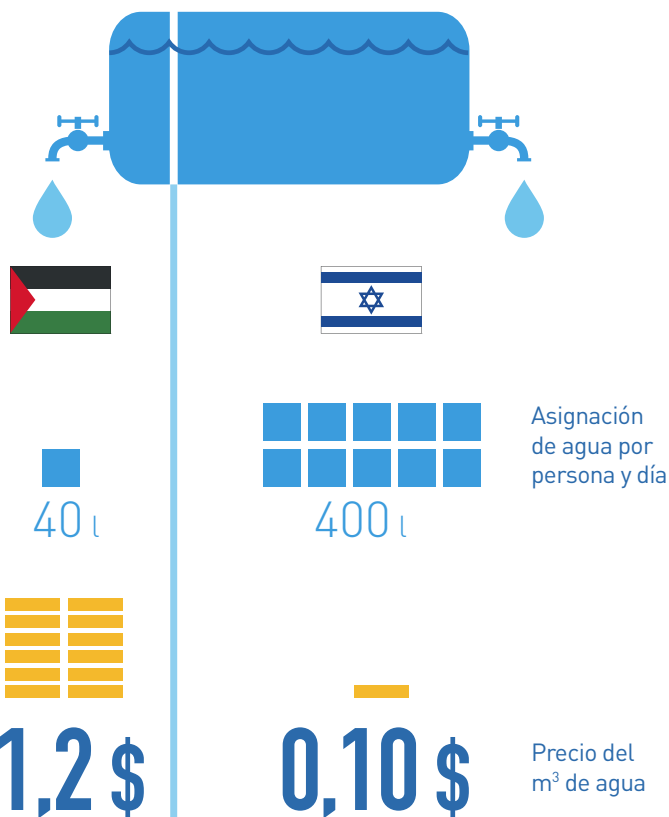
En 1967 Israel pasa a controlar todos los acuíferos de los territorios ocupados de Cisjordania y Gaza, los Altos del Golán en Siria y parte de las riberas del río Yarmouk, afluente del río Jordán, que son gestionados a través de la compañía estatal Mekorot.

**El Estado judío controla 939 millones de m³ de agua que es usada como un arma de guerra.**

El Estado israelí impidió a la población palestina el acceso al río Jordán y les impusieron cuotas de extracción del agua subterránea, además de elevados precios por el suministro.

Israel desvía entre el **80-90%** de los recursos hídricos para su propio uso o para los asentamientos judíos en territorio palestino.

Mekorot, la empresa israelí distribuidora de agua, controla el **53%** del suministro para uso doméstico en Cisjordania.





## El impacto de la falta de saneamiento en las mujeres.

El saneamiento deficiente afecta especialmente a las mujeres en aspectos relacionados con su salud, sus perspectivas educativas, su seguridad y su bienestar.

Según la Organización Mundial de la Salud, el 38% de los centros de salud en 54 países de bajos ingresos carecen de mejoras en su suministro de agua. A ello se suma que un alto porcentaje de mujeres en estos países, sobre todo las más pobres, dan a luz en sus casas donde no disponen de agua potable ni saneamiento básico. Esta falta de saneamiento básico incide de forma significativa en la aparición de complicaciones en el embarazo o el parto. Así, las infecciones, unas de las principales causas de mortalidad de las madres, se podrían reducir sustancialmente a través del abastecimiento de agua potable y de un saneamiento básico.

**En la Franja de Gaza** donde, según diversas organizaciones humanitarias, el 90% de su acuífero no cumple con los estándares internacionales de calidad para el uso humano, la tasa de mortalidad infantil aumentó significativamente en 2013 por primera vez en más de medio siglo. Según la UNRWA, la agencia de Naciones Unidas para los refugiados palestinos, la mortalidad infantil pasó de 20,2 cada mil nacimientos a 22,4.

Igualmente, el número de bebés que mueren antes de alcanzar las cuatro semanas de vida aumentó de 12 por cada 1.000 habitantes en 2008 a 20,3 en 2013. Este incremento en la tasa de mortalidad infantil está relacionado con la escasez de medios materiales en los centros de salud así como a la falta de acceso a agua tratada, motivados ambos por el bloqueo.

Otro de los efectos de la falta de saneamiento es la alta mortalidad en niños y niñas menores de 5 años. **En los países de África Subsahariana**, las enfermedades más comunes de los niños y niñas menores de 5 años son la neumonía (17%) y la diarrea (9%) ambas ligadas a la falta de higiene y saneamiento. Igualmente, para una gran mayoría de niños y niñas en edad escolar de los países menos adelantados, los inodoros en las escuelas son inexistentes o son poco higiénicos e inseguros y carecen de lavabos para la higiene de manos. Si estas escuelas dispusieran de sistemas de saneamiento e higiene, nueve de cada diez casos de diarrea podrían prevenirse reduciendo considerablemente la falta de asistencia de los

niños y niñas a la escuela por esta enfermedad, obteniendo así mejores resultados de aprendizaje.

Para las niñas la falta de aseos adecuados en las escuelas tiene una repercusión adicional relacionada con la menstruación. La ausencia de aseos o de aseos separados en las escuelas impide que las niñas asistan al colegio durante varios días al mes a lo largo del curso. Informes de Naciones Unidas realizados en diversos países de África Subsahariana estiman que durante los cuatro años de duración de la educación secundaria, las niñas faltan a clase una media de 156 días (casi 24 semanas de las 144 semanas del calendario académico) lo que lastra su desempeño y provoca peores calificaciones.

Tener privacidad, acceder a agua limpia y disponer de lugares higiénicos donde depositar sus toallas sanitarias son **factores cruciales en el hecho de que las niñas asistan o no a la escuela** durante sus períodos menstruales.

Esta falta de facilidades para que las niñas administren su menstruación en la escuela, unido a la

información insuficiente que reciben, la falta de apoyo social y los tabúes sociales provoca en ellas sentimientos de vergüenza, miedo y confusión al no poder manejar su menstruación con seguridad, dignidad y privacidad.

También en muchos contextos las mujeres adultas tienen problemas a la hora de manejar su menstruación en sus lugares de trabajo debido a la ausencia de instalaciones adecuadas de agua potable y saneamiento básico lo que tiene un impacto en el nivel de absentismo laboral y, por tanto, en su productividad y, en última instancia, en la economía familiar.

Otro de los efectos de la falta de saneamiento básico en los hogares, es que las mujeres son vulnerables a situaciones de acoso, violencia sexual e incluso violación al verse obligadas a defecar y miccionar a la intemperie. Para ello, se ven obligadas a recorrer largas distancias, a menudo por la noche con objeto de tener cierta privacidad, lo que las expone a situaciones de vergüenza en la mayoría de los casos y de inseguridad y violencia sexual en muchos otros.

Además de ver disminuida su dignidad, estos efectos tienen un componente de estrés psicosocial cuando las mujeres son incapaces de realizar estos comportamientos diarios sin preocupación, miedo, vergüenza o ansiedad.

# Cuproníquel

Cu

El cuproníquel es una aleación de cobre y níquel (75%Cu + 25%Ni).

Ni

Esta aleación es comúnmente usada en muchas monedas modernas de color plateado, como el interior de la moneda de un euro y el exterior de la de dos euros. A pesar del alto contenido de cobre, el color del cuproníquel es plateado.

**75% Cu**  
**25% Ni**



La denominación "níquel" es una abreviatura del término sueco "kopparnickel" una palabrota de los mineros para el níquel arsenical que tiene la apariencia de mineral de cobre.

Cu



El cobre es el metal de uso más antiguo de la humanidad. Es muy dúctil y maleable y uno de los mejores conductores de la electricidad.

El cobre es utilizado en muchas aleaciones con mejores propiedades mecánicas y menor conductividad eléctrica que en estado nativo. Es el tercer metal más utilizado en el mundo, por detrás del hierro y el aluminio.

En una tonelada de teléfonos móviles, unos 10.000 aparatos, se esconden 150 kg de cobre.

Ni



El níquel es un pobre conductor de la electricidad y el calor, muy dúctil y maleable. Es resistente a la corrosión y se suele utilizar como recubrimiento.

Es un producto absolutamente esencial para el desarrollo de la industria, además de uno de los metales más demandados por ésta. Su coste roza la mayoría de las veces el primer puesto en los mercados dedicados a los metales.



## ¿Para qué se utilizan?

A temperaturas normales, el **cuproníquel** es resistente al agua de mar, a ácidos no oxidantes y a muchas otras sustancias.



Debido a esto se utiliza para hardware de marina, propulsores, cascos de barcos, condensadores, aparatos de destilación y monedas.

De modo visible o invisible, encontramos el **cobre** en una gran cantidad de productos y tecnologías de la vida diaria:

- Internet
- Telecomunicación móvil
- Televisión
- Radio
- Transmisión de energía
- Tecnología de imágenes médicas
- Vehículos eléctricos
- Y mucho más



Renovable o no, allá donde se produce energía eléctrica es necesario transportarla, y para ello se necesita el cobre.

Gracias a su alta conductividad eléctrica, ductilidad y maleabilidad, el cobre se ha convertido en el material más utilizado para fabricar cables y otros componentes eléctricos y electrónicos.

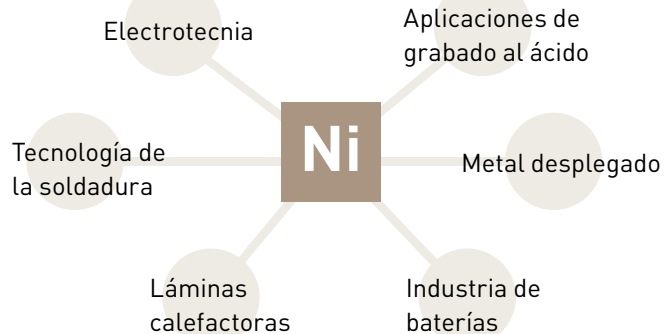


Aproximadamente el **65%** del **níquel** explotado se emplea en la fabricación de **acero inoxidable**.

Otro **12%** en superaleaciones de níquel. El restante **23%** se reparte entre otras aleaciones, baterías recargables, catálisis, acuñación de moneda, recubrimientos metálicos y fundición. Se utiliza en imanes, apantallamiento de campos magnéticos, motores marinos, industria química, robótica, hidrogenación de aceites vegetales, "blanqueamiento" de oro, joyería, etc.



Otras aplicaciones del níquel son:





# Los conflictos mineros

En el escenario latinoamericano la extracción de recursos naturales se usa como una forma de incrementar los ingresos nacionales y pagar de allí la deuda externa o la deuda social acumulada.

Pero en los últimos años la industria minera, cada vez más en manos de empresas transnacionales, ha ido abandonando su rol de aporte a las arcas fiscales para convertirse en una actividad de exclusiva explotación en **beneficio de industrias extranjeras**.

Las consecuencias son: agotamiento de minas, contaminación del agua, destrucción irrecuperable del ecosistema y el territorio, efectos adversos en las comunidades tanto en el tejido social como en la salud de personas y animales, militarización de las zonas donde se emplazan los proyectos mineros, presencia de delincuencia, drogadicción, alcoholismo, prostitución.



También, y cada vez con mayor frecuencia, **se criminaliza la oposición a la minería** como estrategia, por parte de los Estados y de las transnacionales apoyadas con el aparato estatal, para acallar la protesta social.



La minería es una de las actividades industriales que más contaminación acarrea al planeta.



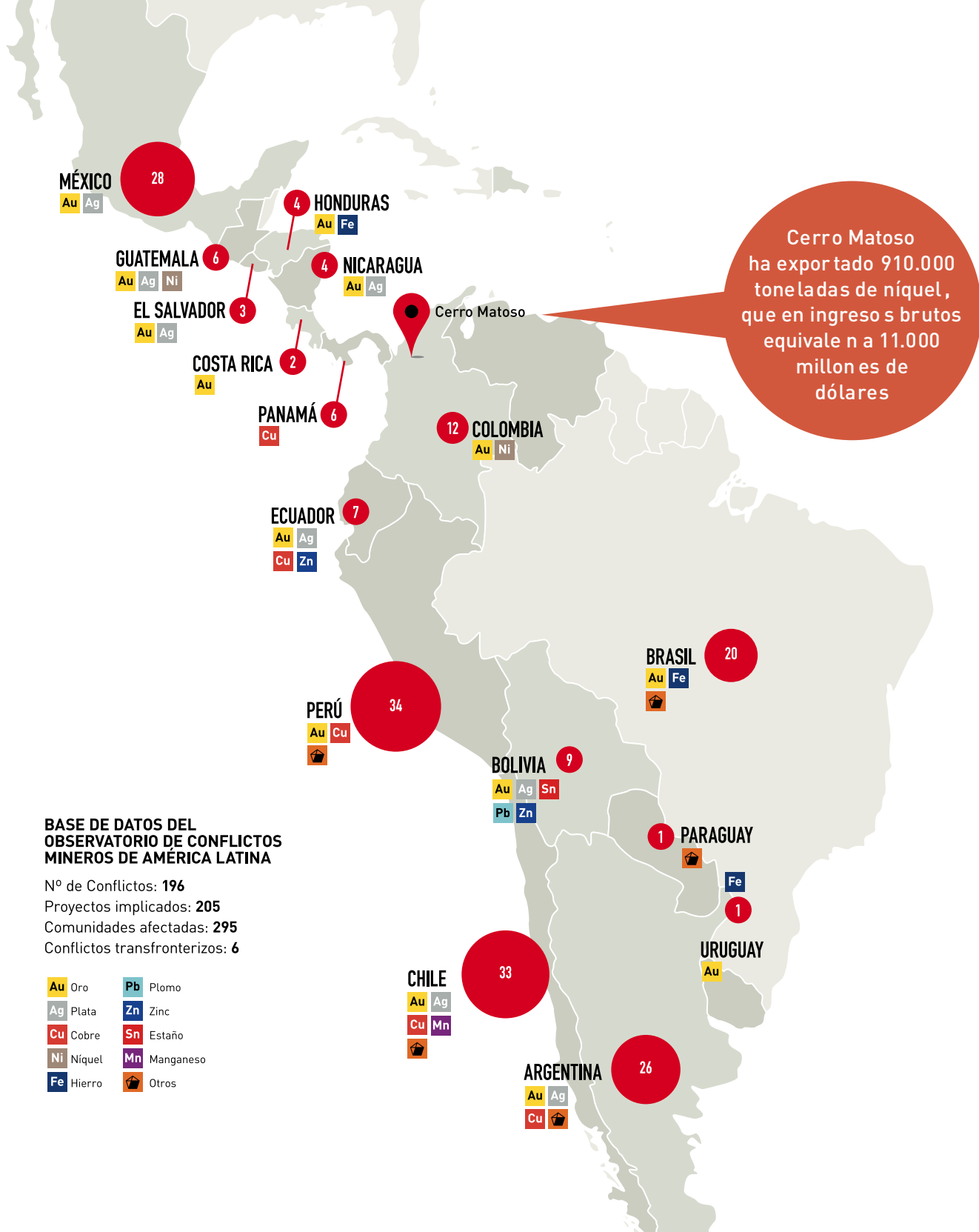
Los graves impactos ambientales están asociados al uso de grandes volúmenes de sustancias químicas de alta peligrosidad como el cianuro de sodio y el ácido sulfúrico. A lo que se agrega, la liberación de arsénico y generación de drenajes ácidos.

## El Caso de Cerro Matoso

La mina Cerro Matoso, ubicada en el municipio de Montelíbano (Colombia), alberga la única reserva del país de níquel y la cuarta más grande del mundo. Desde 1963 hasta hoy, la mina ha sido explotada por empresas multinacionales.

En la zona habitan alrededor de 700 familias, las cuales sufren enfermedades respiratorias, rasquiñas, brotes en la piel, a causa de las emisiones de polvo y residuos que emite esta mina a cielo abierto. Las comunidades indígenas Zenúes de la zona se manifiestan en protesta por los daños ambientales causados por la mina durante los últimos 30 años.





## Mujeres defensoras de los derechos medioambientales en zonas con industria extractiva.

A pesar de las enormes dificultades a las que se enfrentan los movimientos de mujeres para denunciar la vulneración de sus derechos económicos, sociales y culturales llevada a cabo por las grandes empresas mineras, existen numerosos ejemplos de mujeres que han liderado una lucha decidida contra los abusos de estas empresas.

Uno de los ejemplos más destacados es el de **Máxima Acuña, que ganó el Premio Medioambiental Goldman 2016**, uno de los premios internacionales más prestigiosos en medio ambiente y que reconoce a activistas de base de todo el mundo destacados por sus logros en la protección medioambiental.

En 2011, Máxima Acuña, una mujer campesina de la sierra del norte del Perú, inició su lucha contra el consorcio minero Yanacocha, la mina de oro más grande de América Latina cuando denunció a la empresa minera por haberle arrebatado por la fuerza un terreno de 23 hectáreas que la empresa dice le compró hacía años. Sin embargo, ella tenía los títulos de propiedad a su nombre y afirma que nunca vendió su tierra a la empresa. Como represalia, la empresa minera la demandó por usurpación y ordenaron el desalojo de la tierra y el pago de una reparación a la minera.

Su historia se conoció entre las organizaciones de derechos humanos del país y una de ellas asumió su defensa legal. En 2014, la corte de Cajamarca la declaró inocente del delito de usurpación. Recibió también el apoyo de otras organi-

zaciones como la Comisión Interamericana de Derechos Humanos o el Defensor del Pueblo que pidieron al Estado garantizar la vida e integridad de Máxima Acuña y su familia ante las amenazas, violencia y acoso que estaban recibiendo por parte de la empresa desde que se inició el proceso.

Su tenacidad y firmeza la han convertido en una líder del movimiento social contra el proyecto Conga que pretendía trasvasar el agua de cuatro lagunas naturales hacia tres reservorios artificiales para explotar los recursos de oro, plata y cobre que existen bajo los humedales. De esta forma, ella defendió con éxito su derecho a vivir de su propio terreno, aun siendo un terreno codiciado por las empresas mineras, impidiendo que la mina de oro y cobre se extendiera a una cuenca importante y protegiendo así las lagunas de la zona.

Otro ejemplo de la lucha de las mujeres contra los abusos de las grandes empresas mineras lo representa Crisanta Pérez, conocida como **Doña Crisanta, una mujer indígena guatemalteca de la etnia maya-Mam que se enfrentó a la empresa canadiense Goldcorp**. Esta minera

inició un proyecto en 2005 de explotación de oro y plata en San Miguel Ixtahuacán, sin llevar a cabo el proceso de la Consulta Previa y el Consentimiento Libre e Informado recogido como derecho en el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales de la OIT de 1989.

Doña Crisanta denunció a la empresa porque instaló postes eléctricos muy cerca de su casa sin su autorización, lo que les ocurrió también a numerosas familias de la comunidad. Doña Crisanta denunció la peligrosidad que suponían esos postes tan próximos a su vivienda por el nivel de radiación, alto voltaje y los desmoronamientos de tierras que se producen en la época de lluvia. Al no obtener respuesta durante años, ella y otras siete mujeres indígenas de la comunidad se organizaron para protestar y actuaron arrancando algunos postes y cortando la luz a la empresa. Por esta acción, todas ellas fueron demandadas por la empresa canadiense y recibieron órdenes de captura. Desde entonces, han sido constantes las situaciones de intimidación y discriminación que han sufrido estas mujeres por parte de la empresa y del gobierno guatemalteco.

Sin embargo, esto no las ha detenido y han seguido denunciado los abusos de la empresa minera, como las grietas en las casa que producen las explosiones subterráneas con dinamita así como la escasez y contaminación del agua de la zona que posee altas concentraciones de cobre, aluminio, manganeso y arsénico.

En los años siguientes, el movimiento social contra la mina, en la que doña Crisanta ha ejercido un gran liderazgo, ha continuado sus acciones con distintas denuncias ante Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Actualmente, doña Crisanta es Vicepresidenta del Consejo Comunitario de Desarrollo de su comunidad, Presidenta del Comité de Agua y miembro activo del El Frente de Defensa del Territorio Miguelense (FREDEMI) donde sigue realizando su trabajo de lucha por la preservación de entorno medioambiental de su comunidad.

También en **África**, las mujeres son activas en su lucha por los derechos medioambientales. Uno de los ejemplos más representativos a nivel regional es la organización de mujeres **WoMin, una red de 50**

**organizaciones de 14 países** de África meridional, oriental y occidental en los que actualmente existen graves conflictos sociales originados por el impacto social y medioambiental de las industrias extractivas.

El trabajo de WoMin consiste en empoderar y capacitar a mujeres afectadas por las industrias extractivas en sus países para que defiendan mejor a sus comunidades y promuevan sus propios intereses específicos en contra de los abusos de las industrias extractivas. Para ello, apoyan y acompañan a organizaciones de mujeres de base para que promuevan el desarrollo de alternativas de subsistencia a nivel local, denuncian violaciones de derechos de las mujeres por parte de las empresas mineras y promueven reformas legislativas a nivel nacional y regional que salvaguarden los derechos sociales y medioambientales.







# 6 ¿Y qué tiene que ver conmigo?

En capítulos anteriores de este cuaderno hemos descubierto que los recursos naturales desempeñan un papel importante en muchos conflictos. La pregunta que te puede surgir ahora es ¿y esto qué tiene que ver conmigo?

Aunque, en principio, como seres humanos estas realidades no tendrían por qué sernos ajenas, sí es cierto que muchos de estos conflictos nos pueden parecer realidades extrañas y alejadas de nuestro día a día.

No obstante, si intentas responder a alguna de estas preguntas, tal vez comprendas que no se alejan tanto de tu realidad.

**¿Tienes alguna idea de dónde vienen realmente las cosas que compras y usas?**

**¿Sabes dónde y cómo se obtienen?**

**¿Sabes con qué se fabrican?**

**¿Te has imaginado alguna vez el impacto que provoca su fabricación?**

Vivimos en una sociedad que favorece el consumismo, lo que nos ha convertido en la generación del "usar y tirar". Como consumidores y consumidoras, último eslabón del sistema económico, tenemos una responsabilidad, pero también el poder de decidir qué comprar.

A continuación se expone de manera gráfica algunos ejemplos de productos cotidianos relacionados con conflictos..

Estos conflictos, que parecen tan ajenos a nuestro día a día, no se alejan tanto de nuestra realidad.

## ¿Sabes que en España ya hay más móviles que personas?

Para la fabricación de los móviles y de otros productos electrónicos es imprescindible el **coltán**.



El **80%** de las reservas mundiales de **coltán** están en la **R. D. del Congo**.



Desde 1998 Congo vive una guerra permanente por el control de esos recursos.

## ¿Qué usas para lavar tu ropa?

Los **fosfatos** se incorporan a los detergentes para suavizar la dureza del agua y aumentar la eficacia de la limpieza.

**Marruecos** es el principal exportador de fosfatos; entre el **35-45%** del comercio mundial.



La mayoría de estos yacimientos de fosfatos se encuentran en los territorios ocupados del Sáhara Occidental.



## Fabricar una moneda de 1cent. cuesta 1,8cent.

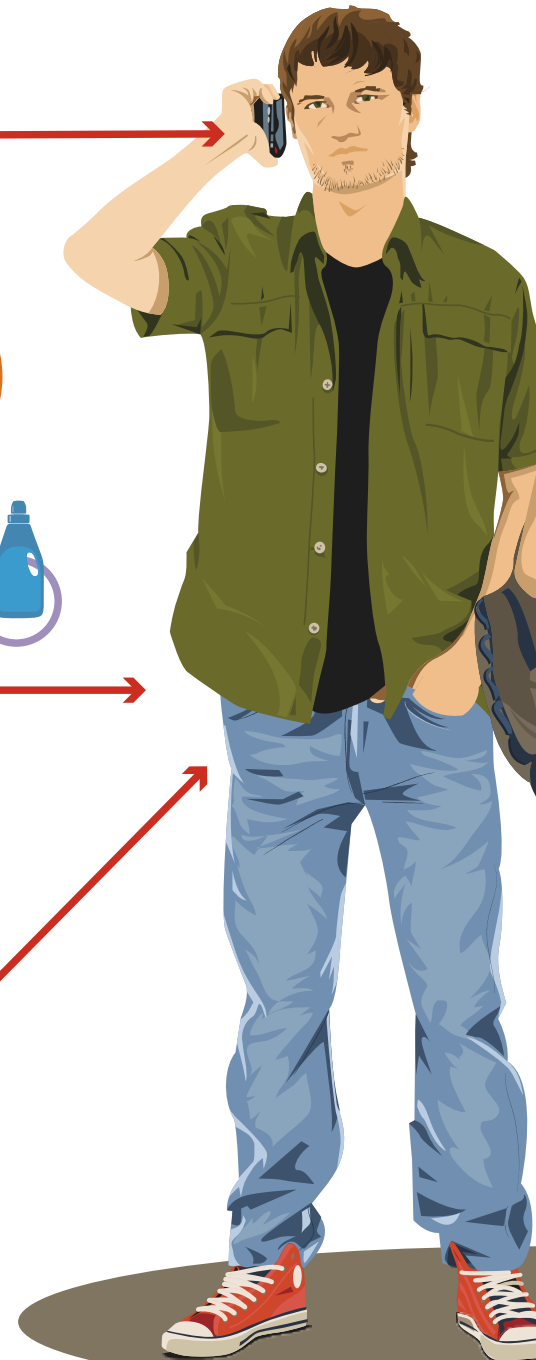
El cuproníquel es una aleación de **cobre** y **níquel**. Esta aleación es comúnmente usada en muchas monedas modernas de color plateado, como el interior de la moneda de un euro y el exterior de la de dos euros.



La mayor mina de níquel a cielo abierto del continente americano, situada en **Colombia**, es explotada a perpetuidad por la multinacional australiana BHP Billiton.



Cerca de **200** conflictos han estallado por toda América Latina por la oposición de la población a los proyectos mineros.



## Existen más de 700 tipos de plástico

Cada año se consumen entre **500.000 millones** y **1 billón** de bolsas de plástico en todo el mundo, es decir, 1 millón cada minuto.



La guerra de Irak tuvo como objetivo real el control de las reservas petroleras de este país.



Se estima que se necesitan **60 millones** de barriles de **petróleo** para producir **500.000 millones** de bolsas.

## ¿Por qué hay tantas tiendas de COMPRO ORO?

La cotización del **oro** se ha multiplicado por cuatro en los últimos años. Ha pasado de comprarse a **300 US\$** la onza, a superar los **1.200 US\$** en 2012.

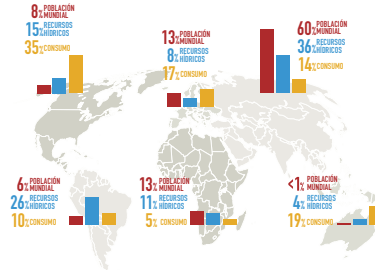


El **80%** de la producción de oro de África está controlada por 1 sola familia.

África tiene el **50%** de las reservas mundiales de oro y genera el **25%** de la producción mundial.

## Sólo el 0,007% del agua dulce de la Tierra es potable

Además, existe una desigual distribución y uso de los recursos hídricos en función de la población y sus necesidades.



Israel desvía entre el **80-90%** de los recursos hídricos de los territorios palestinos ocupados.



Coca-Cola extrae en India **1.500.000 litros** diarios de agua para hacer Coca-Cola.



Se necesitan **9 l.** de agua para hacer **1 l.** de Coca-Cola.







# 7 Propuesta de actividades a realizar

## Conocer la realidad...

A lo largo de esta guía hemos podido **conocer** las relaciones que existen entre algunos de los productos que consumimos a diario y los diferentes conflictos que se desencadenan en los países productores de las materias primas con que se elaboran esos bienes de consumo.

## Hacerse cargo de esa realidad...

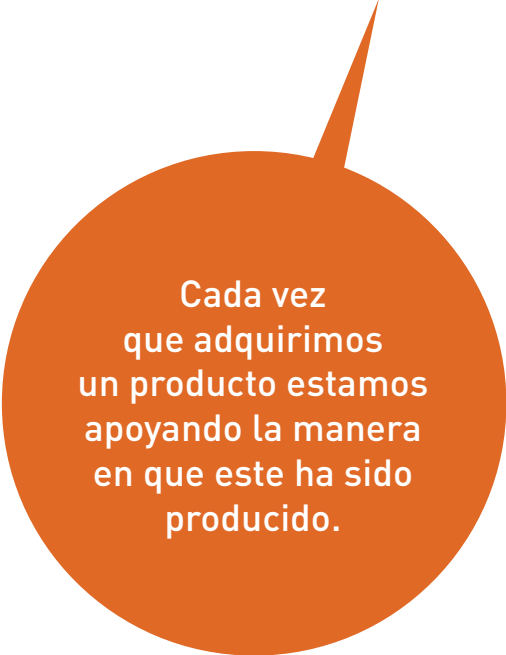
Es fácil darse cuenta de cómo cada uno de nosotros **contribuimos** a mantener muchas de estas situaciones, ya que, como consumidores y consumidoras, cada vez que adquirimos un producto estamos fomentando o apoyando la manera en que esa mercancía ha sido producida.

## Comprometerse con el cambio...

A partir de aquí, la pregunta que te puede surgir es **¿y yo qué puedo hacer?**

Somos parte del problema y, por tanto, también parte de la solución. Como consumidores y consumidoras no solo demandamos un producto, sino que, con nuestros actos de consumo, también estamos apoyando un determinado sistema de producción, transformación y distribución. Si ya has descubierto y rechazas las implicaciones injustas de este sistema, puedes hacer muchas cosas para **comprometerte** con una manera diferente de consumir; más crítica y responsable, que apoye unos sistemas de producción socialmente justos y ambientalmente sostenibles.

Te mostramos a continuación algunas actividades. **De ti depende continuar indagando y buscar nuevas alternativas.**



Cada vez que adquirimos un producto estamos apoyando la manera en que este ha sido producido.

## ACTIVIDAD

# Entrevista a mujeres activistas

### Objetivo:

Profundizar en el papel jugado por las mujeres en los conflictos y en los procesos de paz.

### Materiales necesarios:

- Dispositivo de grabación
- Ordenador
- Acceso a internet

### Pasos a seguir:

#### Fase Primera

- Seleccionar un contexto geográfico en conflicto por recursos naturales.
- Documentarse a través de internet: artículos, informes, blog, redes sociales
- Contrastar la información en varias fuentes independientes.
- Seleccionar 2-3 posibles candidatas a entrevistar.
- Realizar los contactos y disponibilidad de las candidatas.

#### Fase segunda

- Seleccionar la persona concreta
- Elaborar un esquema con los aspectos / temas que se quieren abordar en la entrevista.
- Elaborar un pequeño documento con la información encontrada sobre la persona finalmente seleccionada.
- Hacer el guión de preguntas de la entrevista.

#### Fase tercera

- Realizar la entrevista
- Transcribir y editar el documento
- Enviarlo a la persona entrevistada antes de su publicación.
- Publicarla y difundirla

### Webs de apoyo:

<http://mujeresaharauis.blogspot.com.es>

<http://movimientom4.org/2016/05/la-victoria-de-una-mujer-contr-a-una-minera-gigante-en-peru/>

<http://www.unwomen.org/es/news/stories/2016/9/announcement-second-national-summit-of-women-and-peace-in-bogota>

<http://movimientom4.org/2015/06/la-mina-marlin-y-la-resistencia-de-las-mujeres/>

<http://mujeresdelcongo.blogspot.com.es/2016/06/fotoreportaje-mujeres-valientes-de-una.html>

[http://www.ceipaz.org/images/contenido/El%20activismo%20de%20las%20mujeres%20por%20la%20paz%20en%20África%20Occidental\\_%20la%20experiencia%20WIPNET.pdf](http://www.ceipaz.org/images/contenido/El%20activismo%20de%20las%20mujeres%20por%20la%20paz%20en%20África%20Occidental_%20la%20experiencia%20WIPNET.pdf)

## ACTIVIDAD

# Exposición fotográfica sobre usos cotidianos del petróleo y alternativas sostenibles

### Objetivo:

Ofrecer y difundir alternativas sostenibles que sustituyan y/o disminuyan el consumo de petróleo.

### Materiales necesarios:

- Material de impresión y papelería
- Hilo de pescar o cuerda fina
- Pinzas pequeñas

### Pasos a seguir:

- Documentarse a través de internet: artículos, informes, blog, redes sociales
- Contrastar la información en varias fuentes independientes.
- Seleccionar el enfoque de la exposición y elaborar las ideas clave/ mensajes a transmitir.
- Diseñar la estructura y organización de la información e imágenes de la exposición.
- Buscar imágenes en web de datos que sean accesibles y gratuitas que concuerden con los mensajes que se quieren transmitir.
- Realizar el montaje de la exposición.

### Webs de apoyo:

<http://www.eadic.com/derivados-del-petroleo-y-su-uso-en-la-vida-cotidiana/>  
<http://consciencia-global.blogspot.com.es/2011/05/energias-renovables-ahorremos-energia.html>  
[http://www.consumopolis.es/fichasPedagogicas/bloqueC/cas/La\\_energia\\_y\\_sus\\_fuentes.pdf](http://www.consumopolis.es/fichasPedagogicas/bloqueC/cas/La_energia_y_sus_fuentes.pdf)  
<https://faircompanies.com/articles/10-consejos-practicos-y-asumibles-para-contaminar-menos/>  
<http://www.vidanaturalia.com/los-ingredientes-toxicos-mas-peligrosos-de-la-cosmetica-industrial/>  
<https://jennialnatural.wordpress.com/2012/05/20/los-productos-derivados-del-petroleo/>  
<https://clichead.com/2016/09/21/21-bancos-imagenes-gratis/>



## ACTIVIDAD

# Video sobre el Fairphone

### Objetivo:

Difundir entre la población el uso de tecnologías más sostenible y justa.

### Materiales necesarios:

- Dispositivo de grabación
- Ordenador con aplicación para editar videos.
- Acceso a internet

### Pasos a seguir:

- Elaborar un pequeño dossier sobre el Fairphone.
- Escoger el público destinatario del video y la idea/mensaje clave del mismo.
- Desarrollar un pequeño guión organizando todas las partes en una estructura interesante, entretenida y con sentido.
- Recopilar imágenes, dibujos, textos, etc. relacionados (asegurarse que se tiene permiso o que son de libre disposición)
- Entrevistar a personas que tienen conocimiento sobre el tema.
- Revisar y estructurar el guión definitivo.
- Buscar todos los materiales necesarios así como las personas que vayan a participar.
- Realizar la grabación.
- Editar el video
- Difundirlo.

### Webs de apoyo:

<https://www.fairphone.com>

<https://www.diagonalperiodico.net/saberes/31194-10-ventajas-del-fairphone-2.html>

<http://www.deotramanera.co/ayudar/economicamente-dinero/fairphone-telefono-movil-libre-solidario>

<https://www.flickr.com/photos/fairphone/>

## ACTIVIDAD

# Medir la huella ecológica del Colegio Mayor / Residencia Universitaria.

### Objetivo:

Conocer la huella ecológica en materia de agua, electricidad o residuos y preparar un Plan de Mejora.

### Materiales necesarios:

- Ordenador
- Acceso a internet
- Material de impresión y papelería

### Pasos a seguir:

- Documentarse a través de internet sobre que es la huella ecológica e instrumentos de medida
- Escoger la herramienta de medida que mejor se adapte a vuestro centro.
- Contactar y entrevistar a las personas del Centro que disponen de la información que se necesita.
- Medir la huella ecológica y analizar los resultados.
- Elaborar un plan de mejora y presentarlo antes los responsables del Centro.

### Webs de apoyo:

<http://www.tuhuellaecologica.org>

<http://www.vidasostenible.org/ciudadanos/mide-tu-huella-ecologica>

<http://calculator.carbonfootprint.com/calculator.aspx?lang=es>

<http://www.ecopetrol.com.co/especiales/calculadoraAmbiental/co2.html>

<http://www.foe.ie/justoneearth/carboncalculator/>

# Bibliografía



Vicenç Fisas Armengol, Josep Maria Royo Aspa, Jordi Urgell García, Pamela Urrutia Arestizábal, Ana Villedas Ariño, María Villedas Ariño. Escola de Cultura de Pau. 2013. **Alerta 2013! Informe sobre conflictos, derechos humanos y construcción de paz.** Disponible en: <http://escolapau.uab.es/img/programas/alerta/alerta/13/alerta13e.pdf>



Michael Renner. Centro de Investigación para la Paz, 2004. **Conflictos violentos y recursos naturales.** Disponible en: <http://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Paz/RENNER, Michael, Conflictos violentos y recursos naturales.pdf>



Vicenç Fisas, Escola de Cultura de Pau. 2013. **Anuario de procesos de paz 2013.** Disponible en: <http://escolapau.uab.cat/img/programas/procesos/13anuarie.pdf>



Informe de Oxfam 134. 2009. **Contra la "Maldición" de los Recursos Naturales. Cómo pueden y deben beneficiarse las personas pobres de la renta de las extractivas.** Disponible en: [http://www.oxfamintermon.org/sites/default/files/documentos/files/100122\\_recursosnaturales.pdf](http://www.oxfamintermon.org/sites/default/files/documentos/files/100122_recursosnaturales.pdf)



**Revista Ecología Política**, Nº 26. 2004. Disponible en: <http://ecologiapolitica.info/ep/26.pdf>



María Elena Álvarez Acosta. CLACSO, 2011. Colección Sur-Sur. **África Subsahariana: sistema capitalista y relaciones internacionales.** Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/sursur/AlvarezAcosta/africa-subsahariana.pdf>



Jesús García Luengos. Centro de Investigación sobre Seguridad y Gobernanza Transnacional (ReSeT) para REDES (Red de Entidades para el Desarrollo Solidarios). 2014. **La Explotación de los Recursos Naturales en África: La industria extractiva. Hidrocarburos y Minerales.** Disponible en: <http://www.africacuestiondevida.org/wp-content/uploads/2014/01/ExplotacionRecursosNaturales.pdf>



Peter Gleick, Pacific Institute for Studies in Development, Environment, and Security. 2008. **Cronología de los conflictos del agua.** Disponible en: <http://www2.worldwater.org/conflict/>



Fernando González Farieta, María Fernanda Penagos Forero y Mayden Yolima Solano Jiménez. Comunicación, Cultura y Política. Revista de Ciencias Sociales, 112. 2009. **El papel de la ONU en el conflicto del Sáhara Occidental.** Disponible en: [http://www.observatori.org/paises/pais\\_54/documentos/ONU\\_Sahara.pdf](http://www.observatori.org/paises/pais_54/documentos/ONU_Sahara.pdf)



Carlos Martín Beristain y Eloísa González Hidalgo. HEGOA. 2012. **El oasis de la memoria. Memoria histórica y violaciones de Derechos Humanos en el Sáhara Occidental.** Disponible en: [http://publicaciones.hegoa.ehu.es/assets/pdfs/281/TOMO\\_I.pdf](http://publicaciones.hegoa.ehu.es/assets/pdfs/281/TOMO_I.pdf)



Anahí Durand, Asociación Servicios Educativos Rurales. 2011. **¿TIERRAS DE NADIE? Actividad extractiva, territorio y conflicto social en la Amazonía peruana: el río Cenepa.** Disponible en: [http://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2011/04/CENEP\\_PA\\_ESP\\_web\\_16.03.11.pdf](http://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2011/04/CENEP_PA_ESP_web_16.03.11.pdf)



Joris van de Sandt. Fac. Der. Univ. de Ámsterdam, financiado por Cordaid, La Haya. 2009. **Conflictos Mineros y Pueblos Indígenas en Guatemala.** Disponible en: <https://goldcorpoutofguatemala.files.wordpress.com/2010/07/cordaid-guatemala-es-broch-def.pdf>



Informe Especial Centro de Investigación y Educación Popular / Programa por la Paz (CINEP/PPP). 2012. **Minería, Conflictos Sociales y Violación de Derechos Humanos en Colombia.** Disponible en: <https://alfresco.uclouvain.be/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/f8df869c-0ed4-4a22-adc7-642978178d8d/mineria-y-derechos-humanos-oct-2012-Cinep.pdf>



Ecodes. Fundación **Ecología y Desarrollo. Consumo responsable del agua.** Disponible en: [http://www.consumoresponsable.org/actua/agua/agua\\_consejos\\_hogar](http://www.consumoresponsable.org/actua/agua/agua_consejos_hogar)



Héctor Gamaliel Ponce Valdivia. **¿Cómo evitar el uso de los derivados del petróleo?** Disponible en: <http://es.slideshare.net/speckk/como-evitar-el-uso-de-los-derivados-del-petroleo>



El blog de Greenpeace. 2010. **10 maneras fáciles de usar menos petróleo.** Disponible en: <https://greenpeaceblong.wordpress.com/2010/07/08/10-maneras-faciles-de-usar-menos-petroleo/>



Miguel del Pino. Libertad Digital. 23-02-2014. **Coltán: el mineral de la guerra.** Disponible en: <http://www.libertaddigital.com/opinion/miguel-del-pino/coltan-el-mineral-de-la-guerra-70814/>



Johanna Navea. Veo verde. 04-02-2014. **La guerra del agua presente en 8 conflictos.** Disponible en: <https://www.veoverde.com/2014/02/la-guerra-del-agua-presente-en-8-conflictos/>

