



# PURO PERÚ

Alex Orbe    Javier de Isusi    Calo  
Pam López    Francisco Sánchez  
Teresa Valero    Ana Miralles  
Emilio Ruiz    el Rubencio  
Nuria Tamarit    Paco Boca



# PURO PERÚ

**Alex Orbe    Javier de Isusi    Calo**  
**Pam López    Francisco Sánchez**  
**Teresa Valero    Ana Miralles**  
**Emilio Ruiz    el Rubencio**  
**Núria Tamarit    Paco Roca**

01



Edita:  
ONG CESAL

CESAL, Sede Central  
Calle Siena, 15, bajo  
28027 Madrid (España)  
T: 900 242 902  
www.cesal.org

Coordinación:  
José F. Crespo, Calí Hornos, David Bravo



© de los dibujos:

Rubén Jiménez *el Rubencio*, Pam López, Ana Miralles, Alex Orbe, Paco Roca, Juan Carlos San Román *Calo*, Núria Tamarit, Teresa Valero



© de los textos:

Roberto Brasero Hidalgo, Javier de Isusi, Rubén Jiménez, Pablo Llano Torres, MacDiego, Paco Roca, Emilio Ruiz Zavala, Francisco Sánchez, Juan Carlos San Román *Calo*, Núria Tamarit, Teresa Valero

02

© de las fotografías:  
ONG CESAL

Diseño y maquetación: MacDiego  
Ilustración de portada: Sento Llobell

Impresión: Artes Gráficas Campillo Nevado  
Depósito legal: 49 / 627868.9 / 19

Esta publicación ha sido realizada gracias a la financiación de la **AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECID)**, con cargo al Convenio 14-CO1-530 (PERÚ): *IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA NACIONAL, SECTORIAL Y REGIONAL PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.*

Su contenido es responsabilidad de los autores y no refleja necesariamente la opinión de CESAL y la AECID.



# Índice

	Pablo Llano Torres	05
	Roberto Brasero Hidalgo	06
	MacDiego	08
	<b>1</b> Causas y consecuencias del cambio climático. <b>Alex Orbe / Javier de Isusi</b>	10
	<b>2</b> Medidas de los gobiernos a nivel mundial para mitigar el cambio climático. <b>Calo</b>	20
	<b>3</b> Impacto del cambio climático en la sierra de Perú. <b>Pam López / Francisco Sánchez</b>	30
	<b>4</b> Impacto del cambio climático en la selva de Perú. <b>Teresa Valero</b>	41
	<b>5</b> Saberes tradicionales de la población indígena y de la sierra. <b>Ana Miralles / Emilio Ruiz</b>	50
	<b>6</b> Fortalecimiento de las capacidades de la población indígena. <b>el Rubencio</b>	60
	<b>7</b> Pistas para contribuir a un medio ambiente sano a nivel local y su impacto a nivel global. <b>Núria Tamarit</b>	70
	<b>8</b> Movimientos sociales para la mitigación del cambio climático. <b>Paco Roca</b>	80



**CESAL** está presente en Perú desde el año 1990. Casi 30 años de trabajo en desarrollo en un país caracterizado por un crecimiento sostenido en los últimos años, donde la pobreza aún persiste afectando a las personas que residen sobre todo en zonas rurales y en focos urbano marginales de las grandes ciudades.

A pesar de ello, Perú se caracteriza por ser un país con gran riqueza natural, paisajística, cultural y lingüística. Lugares que no parecen de este mundo, en este mundo. Territorios que corren el riesgo de desvanecerse tal y como los conocemos hoy en día por el cambio climático.

Es en la región de Ucayali, selva, y en Andahuaylas, sierra, donde desde el 2014, hemos intervenido en un gran proyecto de cooperación internacional con el apoyo económico de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). El objetivo a lo largo de 5 años ha sido el de fortalecer la gobernanza ambiental y la participación ciudadana para la adaptación al cambio climático.

Entrando más al detalle: hemos activado y fortalecido las Comisiones Ambientales Municipales y Regionales en sierra y selva, dando un papel protagonista a la sociedad civil; hemos trabajado proyectos agroforestales de adaptación al cambio climático con comunidades en sierra y selva; e incluso hemos iniciado un trabajo con autoridades y sociedad civil para el reconocimiento del Área Protegida Laguna Encantada de Atalaya. Esfuerzos de muchas personas, comunidades enteras, asociaciones, gobiernos locales.

En España, queríamos contar este trabajo, mostrarlo y sensibilizar a la sociedad sobre la situación medioambiental en el planeta, en la selva amazónica y en la sierra de Perú. ¿Cómo? Pues la mejor manera era la de invitar a algunos de los mejores dibujantes que en la actualidad hay en España y proponerles que hicieran lo que mejor saben hacer: crear personajes y contar, a través de ellos, de sus ilustraciones e historias, lo que ellos entendían sobre este apasionante tema.

El resultado son estas ocho historias que vas a encontrar, relatos cada uno independiente de los otros, que nos acercan Perú de una forma personal, en un viaje cargado de tradiciones y saberes ancestrales. Estamos seguros que disfrutaréis de cada personaje, viñeta o capítulo, como lo han hecho cada uno de estos ilustradores y guionistas que nos han preparado esta apasionante aventura. Una aventura pensada y hecha para ti.



06

**L**a Declaración sobre el Estado del Clima Mundial es un informe que elabora anualmente la Organización Meteorológica Mundial con los hechos climatológicos más relevantes del año. En el último de ellos, la edición número 25 correspondiente a 2018, la OMM constata el aumento del nivel del mar; el del calor atrapado por los océanos; la cada vez menor extensión del hielo ártico o el retroceso de los glaciares. Está pasando, aunque no queramos verlo. Y nos lo cuentan las principales autoridades científicas del mundo desde foros tan prestigiosos como, en este caso, la sede de las Naciones Unidas en Nueva York.

Otras cifras maneja ese informe que no pueden dejar indiferente a nadie. Como las de los niveles de dióxido de carbono, que eran de 357 partes por millón (ppm) en 1994, cuando se publicó la Declaración por primera vez, que superaron las 405 ppm en 2018. Unas concentraciones de gases de efecto invernadero sin precedentes, que provocan un aumento de las temperaturas mundiales hasta niveles peligrosos, y de trágicas consecuencias que este informe también detalla en cifras: 62 millones de personas estuvieron afectadas en 2018 por fenómenos meteorológicos y climáticos extremos; pérdidas por valor de 49.000 millones de dólares causados por huracanes en EEUU; casi un millón de desplazamientos internos causados por sequías o inundaciones...

Pero este cómic no se va a quedar en las nubes, ni en un mar de cifras. Bajaré a la tierra, y en concreto, a la tierra peruana. La de la sierra y la de la selva, dos de las tres partes principales, junto con la costa, en la que se divide la geografía de Perú. Allí, junto a sus tierras, conoceremos la realidad de sus gentes. Y como el cambio climático se ha introducido en sus labores diarias, en sus paisajes y ecosistemas. En sus vidas. Ocho artistas dibujarán aquí con la intención de que esas vidas no queden desdibujadas.

“Reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza” es el objetivo que encabeza el Acuerdo de París que 195 países firmaron en 2015. Y esa respuesta mundial se forjará seguramente a base de



respuestas locales. Tanto en España como en Perú. Y desde España nace la iniciativa de la ONG CESAL para incrementar el conocimiento de la situación medioambiental de la selva amazónica y la sierra de Perú.

Para ello, en este volumen vas a encontrar ocho colaboraciones de ilustradores, ilustradoras y guionistas de primer nivel del cómic en España. Cada uno abordará un tema, una cara del octaedro que nos permita abordar con responsabilidad, información y conocimiento la compleja realidad del calentamiento global y sus consecuencias locales.

El ambicioso empeño de explicar las causas y conocer las consecuencias del cambio climático en nuestro planeta ha recaído en Alex Orbe, animador, dibujante publicitario, infantil y de cómics, con guión de Javier de Isusi, que ya en su día tendiera un puente entre Bilbao y Latinoamérica con su trilogía *Los viajes de Juan Sin Tierra*.

En el segundo capítulo, Calo, abordará las medidas que acuerdan, prometen y algún día adoptarán los gobiernos mundiales para mitigar el calentamiento global. El Protocolo de Kioto fue el comienzo, pero a punto está de llegar a su final y el Acuerdo de París será su relevo a partir de 2020. ¿Llegarán a aplicarse estos acuerdos de manera tan clara como la línea clara de los dibujos de Calo? Ese podría ser un buen objetivo.

A la ilustradora Pam López y al guionista Francisco Sánchez les corresponde, en el capítulo tercero, repasar el impacto del cambio climático en la sierra de Perú. Y en el cuarto conoceremos sus efectos sobre la selva peruana de la mano de Teresa Valero, que nos trasladará a un escenario muy distinto al Madrid de 1915 de su trilogía *Curiosity Shop*.

El sello personal de Ana Miralles y Emilio Ruiz, que podemos encontrar en álbumes como *El brillo de una mirada*, *En busca del unicornio*, *De mano a mano* o *Wáluk*, nos conducirá a lo largo del quinto capítulo por los conocimientos ancestrales de la población indígena y de la sierra: saberes tradicionales que han logrado beneficios tangibles en la mitigación del cambio climático. Y sin proponérselo: Sólo con la sabia intención de vivir CON la Tierra, y no sólo DE la tierra, para poder seguir viviendo EN la Tierra.

El trazo sugerente del ilustrador y animador Rubén Jiménez «El Rubencio», nos hablará del fortalecimiento de las capacidades de las personas para la participación en sus entornos; otra clave del desarrollo sostenible o, como lo llaman en Latinoamérica, el desarrollo sustentable.

Núria Tamarit, autora de la excelente *Dos monedas* y la más joven de este ilustrado elenco, se encargará en el sexto capítulo de darnos pistas para contribuir a un medio ambiente más sano en su dimensión local y en su impacto global.

Y para cerrar la obra, el dibujo con alma y cabeza de un Premio Nacional de Cómic. Paco Roca, autor de *Arrugas* y *Los surcos del azar*—dos de sus novelas gráficas más aclamadas—, nos mostrará con su estilo sencillo y página clásica, los movimientos sociales que buscan la mitigación del Cambio Climático.

«Ya no puede haber más demoras», declaró el Secretario General de las Naciones Unidas en la presentación de la 25ª Declaración de la OMM sobre el Estado del Clima Mundial. Ni en el Mundo, ni en España, ni en Perú. Ambicioso proyecto, el de la concienciación sobre el calentamiento global y sus consecuencias, que cuenta con la colaboración diaria de cientos de miles de personas, Y a partir de ahora y para siempre, también con las de estos creadores.

Muchas gracias.

**Roberto Brasero Hidalgo**

Periodista y presentador del tiempo

**H**ay cosas a las que no puedes negarte. Es más, hay cosas que necesitas hacer para sobrevivir. PURO PERÚ es una de esas. Por eso cuando desde la ONG CESAL me propusieron coordinar este proyecto, ni lo dudé.

El cambio climático es una realidad preocupante. No hay debate, tampoco duda. Ya lo estamos sufriendo. Cualquiera con sentido común lo constata a diario.

Siempre creí que teníamos que hacer algo y luchar por un mundo mejor para nuestros hijos. Pero últimas investigaciones revelan que ya no hay que luchar por ese mundo, pues ya hay que luchar por el nuestro.

Y Perú es, por desgracia, el tercer país más vulnerable a dicho cambio. Sólo Bangladesh y Honduras tienen el dudoso honor de llevarle la delantera.

Deforestación, inundaciones, glaciares que se derriten, sequías... Todo parece sacado de una novela de ciencia ficción. La realidad siempre supera la ficción. Y no quiero leer una novela así.

No tengo conocimientos científicos para transformar este drama en cifras y poder concienciar. Pero hay algo que sí puedo hacer. Convertir el esfuerzo por revertir ese daño en algo que motive. Algo para que reaccionemos y que esa lucha de unos pocos se convierta en la lucha de todos.

¿Y cómo difundirlo? A través de un medio que sí domino, el cómic.

El cómic ha evolucionado mucho en un siglo. De ser objeto de tiras cómicas para entretener mientras se leía el periódico a máximo entretenimiento infantil antes de la llegada de la televisión; pasando por una revolución en los años sesenta donde lo reivindicaban algunos intelectuales hasta acabar ganando premios tan reconocidos como el Pulitzer. Lo que está claro es que ya no únicamente se trata de distraer a adultos o niños. Ahora es arte. Siempre lo fue, sólo que al codearse con la cultura popular tardamos tiempo en darnos cuenta.

Y qué mejor forma para concienciar de este problema que utilizar el medio por excelencia de la cultura popular.

Los adultos se acercan al cómic como lo hacían sus padres a una novela o un cuadro en un museo. Con respeto, exprimiendo el contenido para pensar y sacar sus propias conclusiones. Y los niños se acercan con esa inocencia necesaria que hace que las causas nobles se defiendan a capa y espada, como lo hacen sus héroes. Y lo más importante, en todos deja una huella que dura toda la vida.

Por eso es importante este medio, el mejor para la mejor causa. Y le sumamos el que nunca ha habido tanta creatividad en el cómic y la ilustración como ahora disfrutamos en nuestro país.

Y sin buscar la paridad (otra lucha que también lograremos vencer), planteé este reto a diferentes ilustradores, los que por sus condiciones y diferentes estilos mejor captarían la esencia del problema. Y todos han realizado un trabajo extraordinario e inspirador.

Estoy orgulloso de sumarles a mi causa, a la causa de CESAL, la de Perú y la de todo el planeta.

Bienvenido a la mejor causa.



## CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático es actualmente el principal problema ambiental y uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo, como apuntó el octavo Secretario General de las Naciones Unidas, Ban Ki-moon. Ningún país es inmune a los efectos del cambio climático, que ya repercuten en la economía, la salud, la seguridad y la producción de alimentos, entre otros. Hoy en día hay un consenso en la comunidad científica en que el calentamiento global está inequívocamente probado, que su aceleramiento en el siglo XX se debe con alta probabilidad (95%) a fuentes humanas y que el impacto a corto plazo será profundamente negativo. Así lo especifica el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) de las Naciones Unidas en su quinto informe, alegando que la causa más probable del fenómeno es la emisión de gases de efecto invernadero, principalmente el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que se produce al quemar combustibles fósiles.

El cambio climático agudiza la situación de pobreza en la que se encuentran los grupos más desfavorecidos: mujeres, campesinos y población indígena y es con ellos con quienes trabaja CESAL en Perú.



### Javier de Isusi (Bilbao, 1972)

Arquitecto de formación pero autor de cómics de vocación y profesión. Un largo viaje por Latinoamérica es el inspirador de su ópera prima, *Los viajes de Juan Sin Tierra* (2004 - 2011), serie de novelas gráficas compuesta por *La pipa de Marcos*, *La isla de Nunca Jamás*, *Río Loco* y *En la tierra de los Sin Tierra*.

Junto con Luciano Saracino colabora en la serie *Historias del Olvido* (2007-2011, ilustrada por una veintena de dibujantes) así como en el cómic *Ometepe* (2012).

En 2008 publica para la ONG Alboan *Neiarô, un hijo de la tierra*, un cómic sobre la deforestación en el Amazonas.

En 2014 publica la novela gráfica *He visto ballenas* que, con el conflicto vasco de trasfondo, es nominada a los premios de cómic más importantes de Francia y España.

En 2015 hace para CEAR-Euskadi *Asylum*, una novela gráfica que aborda la temática de los refugiados desde distintos puntos de vista.

En 2019 publica su, hasta el momento, última novela gráfica: *La divina comedia de Oscar Wilde*.

Sus obras han sido traducidas al euskera, portugués, francés, finés y alemán.

Con Alex Orbe ha colaborado anteriormente en *Egurats* (una novela gráfica para el Servicio de Meteorología Vasco) y en *Historias del Olvido*, así como en otros proyectos aún inéditos.



### Alex Orbe (Barakaldo, 1973)

Dibujante autodidacta comenzó su carrera profesional en 1995 en la industria de la animación trabajando en largometrajes (*Marco Antonio*, *Goomer*, *La leyenda del unicornio*, *Memorias de un hombre en pijama*) así como en series de TV (*Qué bello es sobrevivir* o *Médico de familia*). A partir de 2002 ya como freelance ha ilustrado libros infantiles, libros de texto, publicidad, story boards, etc.

Algunos de sus libros son *Nadia, maite zaitut* de Anton Chejov, *Labarreko Itsasargia* de Ohiane Fernández, *Hiru sopranoak* de Xabier Mendiguren, *Ixon* de Ana Jaka (elkar), *Lehenengo musuaren zain* de Antton Kazabon, *Gigantes* de Begoña Elorrieta, *Je découvre et je comprends: le préhistorie* (Editions Auzou) o *Erraldoiek ez dute lagunik jaten* de Unai Elorriaga.

En el mundo del cómic publica habitualmente en las revistas *Xabiroi* y *El Balanzín*. Colaboró en los álbumes colectivos *Yes, We camp!*, con guión de Egoitz Moreno (Dibbuku) e *Historias del Olvido* con guión de Javier de Isusi y Lucho Saracino (Dolmen). También había colaborado con Javier de Isusi en el álbum inédito *Egurats* (Euskalmet/Balea). Otros trabajos reseñables son *Unamuno, el hombre y la razón* con guión de Borja Crespo (Ja! Bilbao), el *Artbook 22* (Ominiky) y *Los enciclopedistas* con guión de José A. Pérez Ledo (Astiberri). Tiene dos álbumes de la serie *Les aventures du Bourlingeur* (La Renaissance) publicados en Bélgica con guión de Stéphane Lapuss así como *La nouvelle guerre des boutons* (Jungle) basado en la película del mismo nombre.

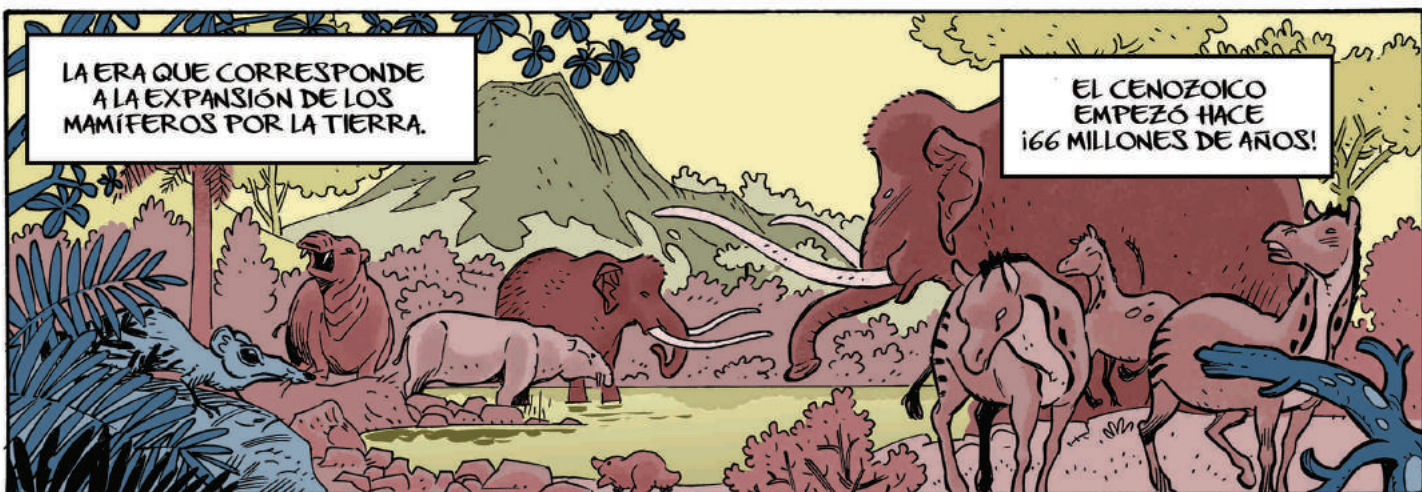
PALEOCENO, EOCENO,  
OLIGOCENO, MIOCENO,  
PLIOCENO, PLEISTOCENO  
Y, FINALMENTE,  
EL HOLOCENO.



SON LAS  
DISTINTAS  
ÉPOCAS DEL  
CENOZOICO,

LA ERA QUE CORRESPONDE  
A LA EXPANSIÓN DE LOS  
MAMÍFEROS POR LA TIERRA.

EL CENOZOICO  
EMPEZÓ HACER  
¡66 MILLONES DE AÑOS!



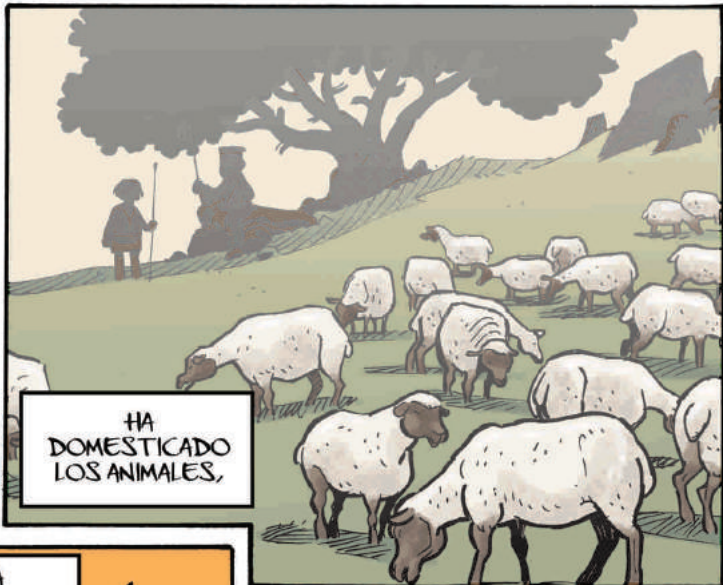
Y EN EL SEGUIMOS,  
EN LA ÉPOCA CONOCIDA  
COMO HOLOCENO...

QUE  
TIENE TAN SÓLO  
10.000 AÑOS  
DE ANTIGÜEDAD.





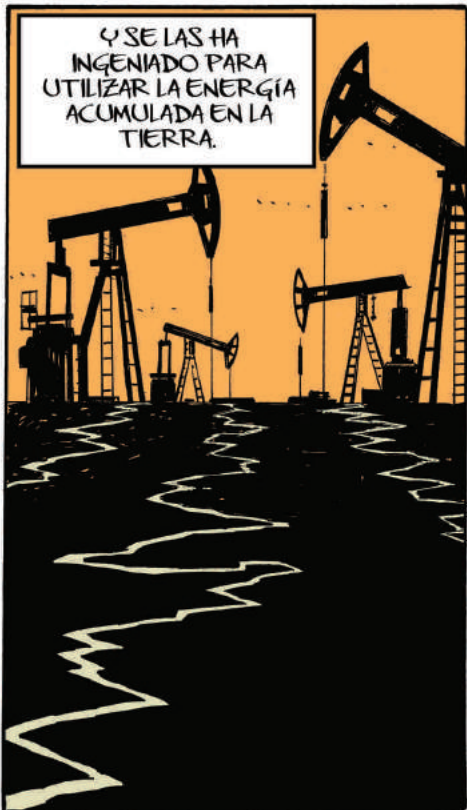
EN ESTOS 10.000 AÑOS EL SER HUMANO HA INVENTADO LA AGRICULTURA,



HA DOMESTICADO LOS ANIMALES,



HA APRENDIDO A MANEJAR LOS METALES,



Y SE HA INGENIADO PARA UTILIZAR LA ENERGÍA ACUMULADA EN LA TIERRA.



LO QUE LA TIERRA TARDÓ MILLONES DE AÑOS EN CREAR



EL SER HUMANO LO ESTÁ QUEMANDO EN APENAS CIENTOS DE AÑOS.



¡PORQUE EL SER HUMANO ES EGOÍSTA POR NATURALEZA!

¡EL HOMBRE ES UN LOBO PARA EL HOMBRE!

¡O APLASTAS O TE APLASTAN!

¡LA VIDA ES UNA COMPETICIÓN!



¿SÍ?

¿ES SIEMPRE ASÍ?

EL HOMO SAPIENS APARECIÓ EN LA TIERRA HACE 200.000 AÑOS,



PERO NO FUE LA COMPETICIÓN SINO LA COOPERACIÓN LO QUE PROPICIÓ SU ÉXITO.

DURANTE EL 95% DE SU EXISTENCIA EL SER HUMANO VIVIÓ EN SOCIEDADES NÓMADAS Y SENSIBLEMENTE IGUALITARIAS QUE CONVIVIAN EN UNA RELACIÓN NO DOMINADORA CON SU ENTORNO.



AÚN HOY EN DÍA HAY SOCIEDADES QUE VIVEN ASÍ.

EL ÉXITO DE LA ESPECIE HUMANA HIZO QUE SE MULTIPLICARA Y DISTRIBUYERA POR TODO EL PLANETA.

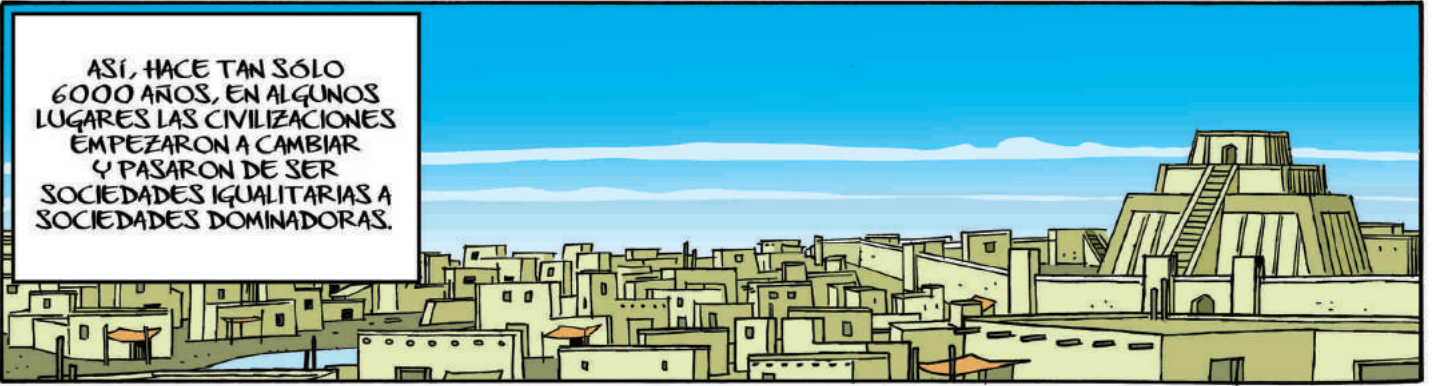


AL COMIENZO DEL HOLOCENO SE PRODUJO UN CAMBIO CLIMÁTICO QUE, SUMADO AL CONSIDERABLE NÚMERO DE PERSONAS QUE HABÍA YA EN ALGUNOS LUGARES, PROPICIÓ QUE APARECIERA UN NUEVO MODELO PRODUCTIVO: LA AGRICULTURA.



JUNTO CON LA AGRICULTURA Y EL SEDENTARISMO EMPEZARON TAMBIÉN LA ACUMULACIÓN DE BIENES MATERIALES Y LAS PRIMERAS DESIGUALDADES.

ASÍ, HACE TAN SOLO 6000 AÑOS, EN ALGUNOS LUGARES LAS CIVILIZACIONES EMPEZARON A CAMBIAR Y PASARON DE SER SOCIEDADES IGUALITARIAS A SOCIEDADES DOMINADORAS.



DOMINADORAS DE LA TIERRA, DE LOS ANIMALES Y DE OTROS SERES HUMANOS.



LAS SOCIEDADES DOMINADORAS NECESITAN APROPIARSE DE CANTIDADES SIEMPRE CRECIENTES DE ENERGÍA.



HOY EN DÍA, LA CANTIDAD DE ENERGÍA QUE GASTAMOS DIARIAMENTE POR PERSONA EN EUROPA ES LA EQUIVALENTE A LA QUE PRODUCEN 45 HOMBRES FORNIDOS.

¿TE LO IMAGINAS?



¡ES COMO SI AHORA MISMO TUVIERAS 45 PERSONAS TRABAJANDO EXCLUSIVAMENTE PARA TI!





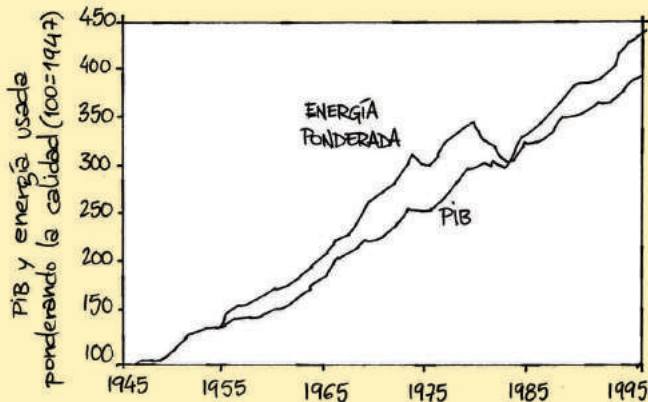
DE ENTRE TODAS LAS SOCIEDADES DOMINADORAS SOBRESALE UNA QUE SE HA IMPUESTO SOBRE LAS DEMÁS EXTENDIÉNDOSE POR CASI TODO EL PLANETA.

EL CAPITALISMO.



DADO QUE EL CAPITALISMO, POR DEFINICIÓN, TIENE COMO OBJETIVO REPRODUCIR EL CAPITAL, NECESITA OBLIGATORIAMENTE CRECER CONTINUAMENTE, PORQUE SI NO HAY CRECIMIENTO NO HAY REPRODUCCIÓN DEL CAPITAL.

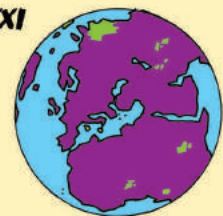
ESO LE HA LLEVADO A CONQUISTAR CADA VEZ PORCIONES MAYORES DE TERRITORIO PASANDO DE SER UN SISTEMA MUY MINORITARIO EN EUROPA, DONDE EMPEZÓ EN EL SIGLO XV, A SER EL SISTEMA HEGEMÓNICO EN TODO EL PLANETA A COMIENZOS DEL SIGLO XXI.



siglo xv



siglo xxi



PARA CONSEGUIRLO, EL CAPITALISMO HA HECHO ALGO QUE NINGÚN OTRO SISTEMA HABÍA HECHO JAMÁS:



NO SOLO SE HA NUTRIDO DEL ESPACIO, SINO QUE TAMBIÉN HA SAQUEADO EL TIEMPO.

¿SAQUEAR EL TIEMPO? SEÑORITA, SEA UN POCO SERIA, POR FAVOR. ¡ESTE NO ES UN CÓMIC DE CIENCIA-FICCIÓN!



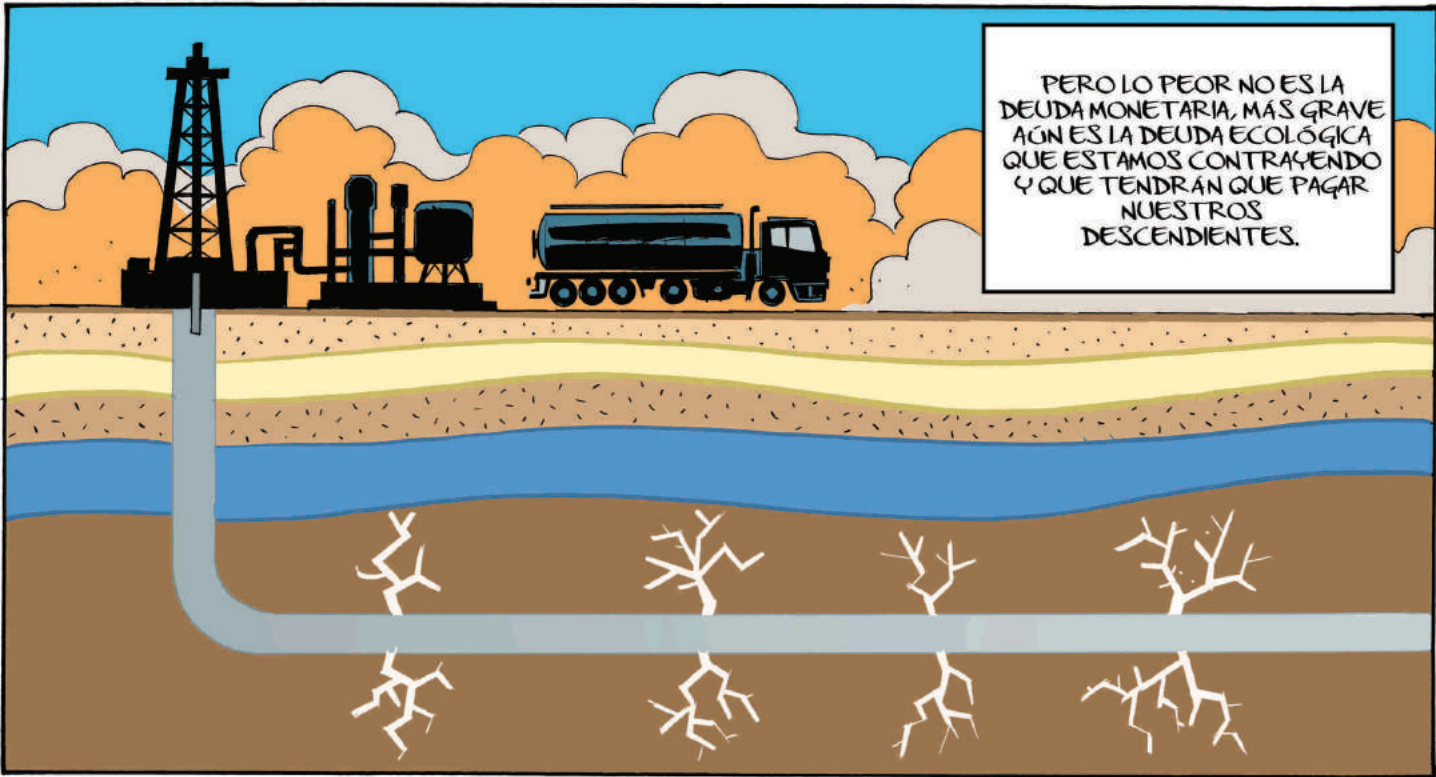
EN ESO LE DOY LA RAZÓN, LAMENTABLEMENTE ESTE NO ES UN CÓMIC DE CIENCIA FICCIÓN.





Y SIN EMBARGO NUNCA EN LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD HA HABIDO UNA CANTIDAD DE DEUDA COMPARABLE A LA DE AHORA.

LAS GENERACIONES VENIDERAS SE ENFRENTARÁN A UNA DEUDA QUE TODOS LOS ECONOMISTAS SABEN QUE ES IMPAGABLE.



PERO LO PEOR NO ES LA DEUDA MONETARIA, MÁS GRAVE AÚN ES LA DEUDA ECOLÓGICA QUE ESTAMOS CONTRAYENDO Y QUE TENDRÁN QUE PAGAR NUESTROS DESCENDIENTES.



NO, NO ES CIENCIA-FICCIÓN, ES UN HECHO QUE HEMOS SAQUEADO EL FUTURO.



ASÍ COMO ES UN HECHO QUE TAMBIÉN HEMOS SAQUEADO EL PASADO.



¡QUE TONTERÍA! ¡¡SAQUEAR EL PASADO! ¡ESO NO SE PUEDE HACER!

¿NO? EN EL PASADO, A LO LARGO DE MILLONES DE AÑOS, EL PLANETA ACUMULÓ INGENTES RESERVAS ENERGÉTICAS EN FORMA DE COMBUSTIBLES FÓSILES.

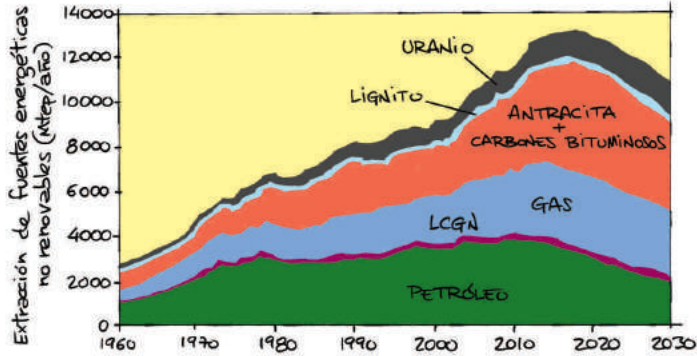


PUES BIEN, EN TAN SÓLO CIENTO AÑOS, ¡EL SER HUMANO HA CONSUMIDO LA MITAD DE TODAS ELLAS!

¡¡BÁSICAMENTE PARA SOSTENER EL SISTEMA CAPITALISTA Y LA SOCIEDAD DE CONSUMO!

ACTUALMENTE ESTAMOS PASANDO EL PICO DE EXTRACCIÓN DEL PETRÓLEO, DEL GAS, DEL URANIO Y DENTRO DE POCO PASAREMOS EL DEL CARBÓN. LAS RESERVAS QUE QUEDAN SON LAS MÁS COSTOSAS DE APROVECHAR.

PARA BIEN Y PARA MAL, EL MUNDO DENTRO DE VEINTE AÑOS VA A SER MUY DISTINTO AL DE AHORA.



TENDREMOS QUE AFRONTAR EL FIN DE LA ENERGÍA BARATA, QUE HASTA AHORA NOS HAN PROPORCIONADO LOS COMBUSTIBLES FÓSILES, EN UNAS CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS PROVOCADAS PRECISAMENTE POR HABERLOS QUEMADO.



¿O VAMOS A PENSAR QUE DA LO MISMO QUE ESTÉN BAJO TIERRA...

QUE REPARTIDOS POR LA ATMÓSFERA?



¡BAH!

¡YA ESTAMOS CON EL DICHO CAMBIO CLIMÁTICO!

¡¡QUE POCO RIGUROSA ES USTED!

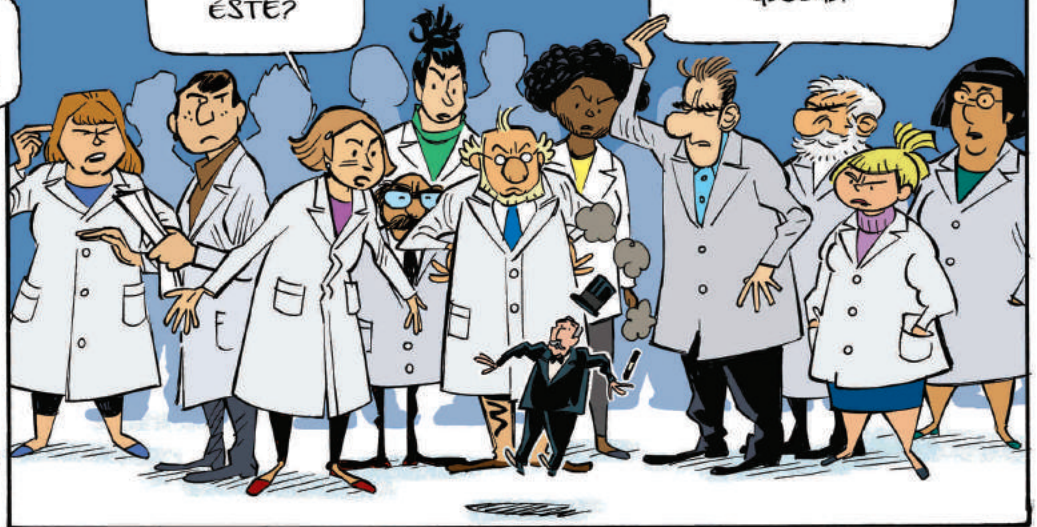
¡¡CAMBIOS CLIMÁTICOS HA HABIDO SIEMPRE!

¡¡NI SIQUERA ESTÁ DEMOSTRADO QUE EL SUPUESTO CAMBIO CLIMÁTICO ESTÉ PROVOCADO POR EL SER HUMANO!



¿DE DÓNDE HA SALIDO ESTE?

¿OTRO QUE QUIERE QUE PAREZCA QUE HAY DUDAS SOBRE EL CALENTAMIENTO GLOBAL?



BUENO, ES  
CIERTO QUE  
HA HABIDO  
MUCHOS CAMBIOS  
CLIMÁTICOS A LO  
LARGO DE LA  
HISTORIA.

ENTRE  
EL PALEOCENO Y  
EL EOCENO, POR  
EJEMPLO, HACE 55  
MILLONES DE AÑOS,  
SE PRODUJO UN  
AUMENTO DE LAS  
TEMPERATURAS  
AÚN MAYOR QUE  
EL QUE LAS  
PREVISIONES DE  
LOS CIENTÍFICOS  
AUGURAN PARA  
LOS PRÓXIMOS  
DECENIOS.



LA DIFERENCIA  
ES QUE ESE  
CALENTAMIENTO  
TARDÓ VEINTE  
MIL AÑOS EN  
PRODUCIRSE,  
NO SÓLO CIENTO.

TAL VEZ POR ESO,  
A PESAR DE QUE  
PROVOCÓ LA  
EXTINCIÓN DE  
MUCHAS ESPECIES,  
ESA NO ESTÁ  
INCLUIDA EN LA  
LISTA DE LAS  
CINCO GRANDES  
EXTINCIONES  
DE LA HISTORIA  
DE LA TIERRA.



LA SEXTA  
SE ESTÁ  
PRODUCIENDO  
AHORA MISMO,  
EN DIRECTO.

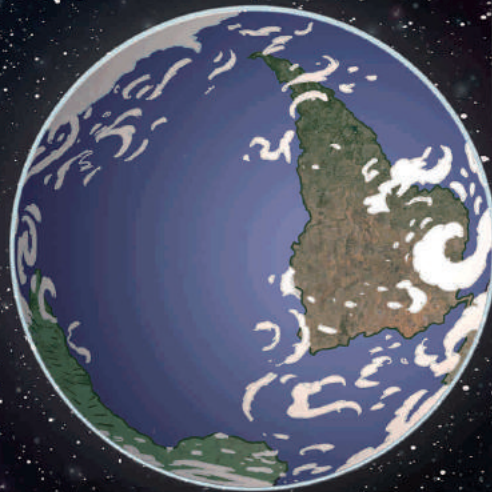
Y SOMOS  
NOSOTROS LOS  
CAUSANTES.



AL IGUAL  
QUE SOMOS  
NOSOTROS, LOS  
SERES HUMANOS,  
LOS CAUSANTES  
DEL CAMBIO  
CLIMÁTICO.



POR ESO MUCHOS  
CIENTÍFICOS SOSTIENEN  
QUE LA ÉPOCA GEOLÓGICA  
EN LA QUE ESTAMOS NO  
DEBERÍA LLAMARSE YA  
HOLOCENO, SINO  
ANTROPOCENO.





## MEDIDAS INTERNACIONALES PARA FRENAR Y ADAPTARSE AL CAMBIO CLIMÁTICO

¿Qué medidas se han ido tomando para mitigar el cambio climático? ¿En qué momento nos encontramos a nivel mundial? Se trata de hacer un viaje por la realidad de los distintos continentes y países para encontrar buenas y malas prácticas. La idea es ser realistas en el análisis de lo que hay y a la vez tener un enfoque optimista y esperanzador.

Entre las iniciativas de las que no podríamos prescindir están:

- **Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA.**

Su misión es proporcionar liderazgo y promover los esfuerzos conjuntos para el cuidado del medio ambiente, alentando, informando y capacitando a las naciones y a los pueblos para que mejoren su vida sin comprometer la de las futuras generaciones.

- **Protocolo de Kioto.**

Acuerdo internacional que tiene por objetivo reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global. Hasta ahora lo han ratificado 187 estados.

- **Cumbre de la Tierra.**

Es la expresión que se utiliza para denominar las Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio ambiente y el Desarrollo, un tipo excepcional de encuentro internacional entre jefes de estado de todos los países del mundo, con el fin de alcanzar acuerdos sobre el medio ambiente, desarrollo, cambio climático, biodiversidad y otros temas relacionados.

- **Carta de la Tierra.**

La Carta de la Tierra es una declaración internacional de principios y propuestas de corte progresista. La Carta de la Tierra afirma que la protección medioambiental, los derechos humanos, el desarrollo igualitario y la paz son interdependientes e indivisibles.



**Calo** (Castellón, 1972)

El Calo tenía el mejor motivo para dedicarse a dibujar tebeos: un mote molón. Este autor con tan garboso remoque, de dibujo elegante y preciso, ha paseado su firma por varias editoriales españolas con obras como *Dios los cría* y *Ángela y Clara* en Under Cómics; *Al servicio de las damas* en Edicions De Ponent; *Recluta con Alien* en Aleta Ediciones; *Bacterias* en Planeta o *Desconectados* en Diábolo Ediciones.

Ha ganado algún que otro premio, entre otros al Mejor guión de humor del Diario de Avisos en el año 2000 o el Premio de Novela Gráfica Dibujando entre Culturas convocado por la Fundación Tres Culturas del Mediterráneo, e incluso ha logrado emular a Honoré de Balzac publicando en Francia la novela gráfica *Ángela et Clara* (Editions Gallimard). ¡Y su familia aún le sigue queriendo!



¡EH, PAPA!

¡HOLA CHATO!



¿A TI TE PREOCUPA EL MEDIOAMBIENTE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO?

UF... ¡PUES CLARO!

¡JA!



¿QUÉ PASA?

¡QUÉ SABES TÚ DEL TEMA?



PUES QUE CADA VEZ HACE MÁS CALOR, Y UN APARATO DE AIRE ACONDICIONADO CUESTA UN OJO DE LA CARA.



TENGO QUE HACER UNA REDACCIÓN PARA EL COLE Y NO SÉ POR DÓNDE EMPEZAR.



¡EH, CANIJO!

¿¿?!



YO TAMBIÉN HICE UN TRABAJO PARA EL INSTI, TE PUEDO PASAR APUNTES.



PERO TIENEN UN PRECIO.

¡CAPITALISTA!



ESTO ES UN LISTADO DE LOS ACUERDOS Y MECANISMOS INTERNACIONALES PUESTOS EN MARCHA PARA PROTEGER EL MEDIOAMBIENTE Y LUCHAR CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO.



SE HAN CELEBRADO CUATRO CUMBRES DE LA TIERRA. SE LLAMA ASÍ A LOS ENCUENTROS DE LAS NACIONES UNIDAS DEDICADOS ESPECIALMENTE A ALCANZAR ACUERDOS SOBRE EL MEDIOAMBIENTE.

LA PRIMERA SE CELEBRÓ EN 1972 EN ESTOCOLMO. PARTICIPARON 113 PAISES Y UN MONTÓN DE ORGANISMOS Y ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES Y NO GUBERNAMENTALES. ¡FUE LA PRIMERA GRAN CONFERENCIA DEDICADA AL TEMA!

Earth Summit



Stockholm



A RAÍZ DE ESA CUMBRE, LA ONU DECIDIÓ CREAR EL PNUMA, UN PROGRAMA DEDICADO A PROMOVER EL USO SENSATO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MEDIOAMBIENTE.



COMO LA ONU ES LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL MÁS TOCHA QUE HAY, ES LA MÁS ADECUADA PARA LIDERAR LA LABOR ECOLÓGICA.



LA SEGUNDA CUMBRE DE LA TIERRA SE CELEBRÓ EN 1992, EN RÍO DE JANEIRO...

¡QUÉ LISTOS! SE PONDRÍAN MORADOS DE CAIPIRIÑAS.

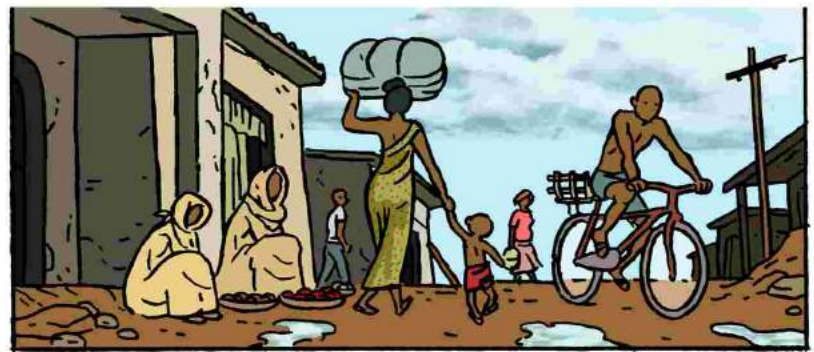


LA TERCERA FUE EN JOHANNESBURGO, EN 2002, Y LA CUARTA OTRA VEZ EN RÍO, EN 2012.

¡CÓMO TONTOS!



EN EL AÑO 2000 SE PENSÓ QUE LOS PAÍSES NO PODRÍAN CUMPLIR CON LOS OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES, MIENTRAS SUS HABITANTES NO TUVIERAN UNAS CONDICIONES DE VIDA DIGNAS. Y PARA ELLO SE ACORDARON OCHO OBJETIVOS DE DESARROLLO HUMANO QUE TODOS DEBÍAN CUMPLIR.



SON COSAS DE PEROGRULLO, COMO ACABAR CON LA POBREZA, GARANTIZAR LA EDUCACIÓN, PROMOVER LA IGUALDAD DE GÉNERO, ETC., PERO PARECE QUE ES NECESARIO RECORDARLO.





**NO HACE FALTA SER UN LINCE PARA VER QUE EN MUCHOS CASOS LOS OBJETIVOS NO SE ESTÁN CONSIGUIENDO.**



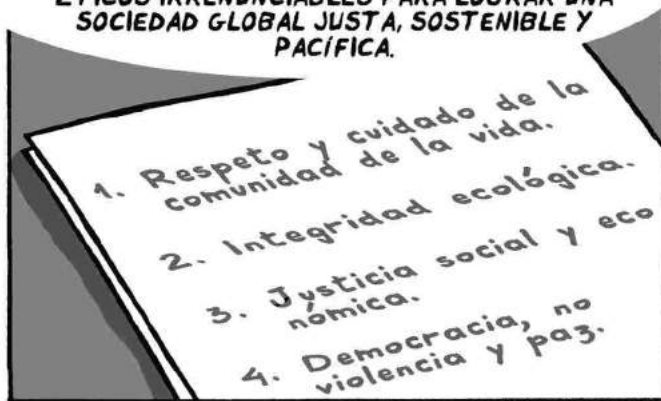
**ASÍ QUE EN 2015 SE APROBARON 17 OBJETIVOS MÁS, PARA LOGRAR QUE EL MUNDO SEA UN LUGAR MÁS AGRADABLE.**



**EN 1997 SE FIRMÓ EL PRIMER ACUERDO PARA REDUCIR LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO. SE LE LLAMÓ PROTOCOLO DE KIOTO. HASTA AHORA LO HAN RATIFICADO 187 ESTADOS, Y ENTRÓ EN VIGOR EN 2005.**



**EN EL AÑO 2000 SE REDACTÓ LA CARTA DE LA TIERRA. ES UNA DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS ÉTICOS IRRENUNCIABLES PARA LOGRAR UNA SOCIEDAD GLOBAL JUSTA, SOSTENIBLE Y PACÍFICA.**



**EN SU REDACCIÓN IMPLICÓ AL MAYOR NÚMERO POSIBLE DE ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES Y NO GUBERNAMENTALES.**



**POR ÚLTIMO, EN 2016 ENTRÓ EN VIGOR EL ACUERDO DE PARÍS. SE TRATA DEL COMPROMISO MÁS AMPLIO LOGRADO HASTA LA FECHA PARA REDUCIR LAS EMISIONES DE GASES, Y MANTENER EL AUMENTO DE LA TEMPERATURA POR DEBAJO DE 2° C.**







¿Y SABES CUÁL ES EL MAYOR PROBLEMA DE LOS POLÍTICOS?



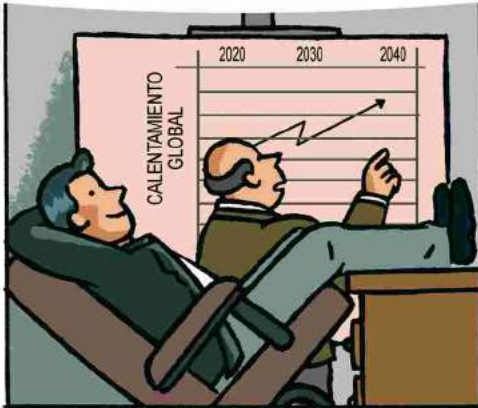
EUH... NO SÉ... ¿EL PARO? ¿LA ECONOMÍA?



EL MAYOR PROBLEMA DE UN POLÍTICO ES SALIR REELEGIDO UNA LEGISLATURA MÁS, PARA PODER CONTINUAR SUS POLÍTICAS.

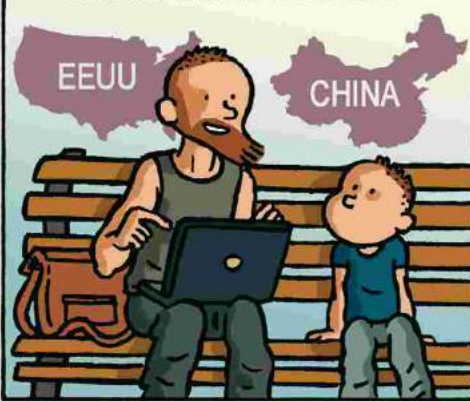


ELLOS SIGUEN PENSANDO EN EL CAMBIO CLIMÁTICO COMO UN PROBLEMA LEJANO.



POR ESO TIENEN TANTOS REPAROS PARA PROPONER MEDIDAS IMPOPULARES, O QUE SUPONGAN ENFRENTARSE A GRANDES INDUSTRIAS O LOBBIES ENERGÉTICAS.

LOS PAÍSES MÁS INDUSTRIALIZADOS SON LOS QUE MÁS CARBONO EMITEN A LA ATMÓSFERA.



SIN EMBARGO, EEUU NO HA SUSCRITO EL PROTOCOLO DE KIOTO, Y AHORA SE HA RETIRADO DEL ACUERDO DE PARÍS ALEGANDO QUE CUMPLIRLO FRENARÍA SU CRECIMIENTO.



LOS ACUERDOS TARDAN TANTO EN ENTRAR EN VIGOR QUE CUALQUIER CAMBIO DE GOBIERNO PUEDE DESHACER TODO LO QUE PROMETIÓ SU ANTECESOR.



LA ACCIÓN CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO DEBE SER GLOBAL Y UNÍSONA.



PERO, ADEMÁS, LOS PAÍSES DESARROLLADOS DEBEN AYUDAR A LOS PAÍSES EN DESARROLLO CON FINANCIACIÓN, TECNOLOGÍA Y RECURSOS.



NINGÚN PAÍS ESTÁ A SALVO DE LOS EFECTOS DEL AUMENTO DE LA TEMPERATURA, PERO LOS MÁS RICOS EMITEN MÁS DIÓXIDO DE CARBONO QUE LOS MÁS POBRES, Y SIN EMBARGO ÉSTOS SUFREN MÁS LAS CONSECUENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO.



AYUDARLES ES UNA CUESTIÓN DE JUSTICIA.



TOMEMOS COMO EJEMPLO A PERÚ.



SUS EMISIONES DE GASES SON INFERIORES AL 0'4% DEL TOTAL MUNDIAL.



¡AQUÍ LO TIENES!



ES UN PAÍS CON GRANDES RECURSOS NATURALES, Y CON UNA GRAN BIODIVERSIDAD, PERO TAMBIÉN ES MUY VULNERABLE A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO.



PERÚ HA SUSCRITO EL ACUERDO DE PARÍS Y HA CREADO LA COMISIÓN NACIONAL DE MEDIOAMBIENTE DEDICADA A CONSEGUIR REDUCIR LAS EMISIONES.



AÚN ASÍ VA A TENER SERIAS DIFICULTADES PARA LOGRAR ALCANZAR SUS OBJETIVOS SIN AYUDA.



**PERÚ ES UN PAÍS MULTIÉTNICO Y MULTIRRACIAL, TIENE LIMITADA CAPACIDAD PARA INVOLUCRAR A TODA SU POBLACION EN POLITICAS ECOLOGICAS.**



**SOBRE TODO A LA POBLACION INDIGENA Y A SUS HABITANTES MAS POBRES.**



**LOS DEPARTAMENTOS DE UCAYALI, EN LA AMAZONIA, Y APURIMAC, EN LA REGION ANDINA, NECESITAN EN ESPECIAL APLICAR EL ENFOQUE MEDIOAMBIENTAL EN SUS POLITICAS Y PROYECTOS.**



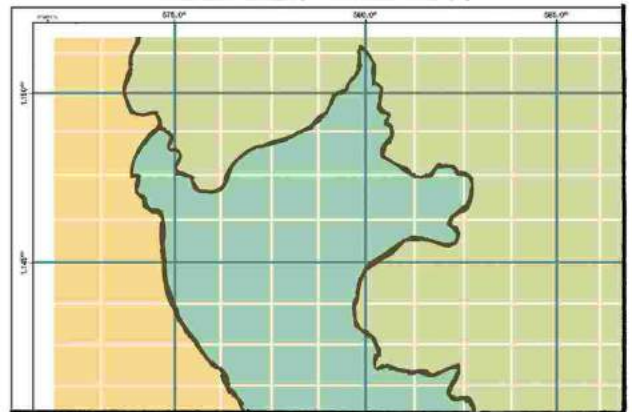
**LA PRESENCIA DE INDUSTRIAS HIDROCARBURIFERAS Y DE TALA FORESTAL, Y LOS PESCADORES COMERCIALES QUE ESQUILMAN LOS RECURSOS DE RIOS Y LAGUNAS, CREAN CONFLICTOS EN LAS COMUNIDADES NATIVAS.**



**ES IMPRESCINDIBLE QUE SE TENGAN EN CUENTA LOS DERECHOS INDIGENAS EN EL DISEÑO DE ESTRATEGIAS FRENTE AL CAMBIO CLIMATICO.**



**QUE SE ATIENDAN SUS PROPUESTAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DE ZONIFICACION ECONOMICA Y ECOLOGICA.**



**HAY QUE LUCHAR PARA DISMINUIR LAS BRECHAS SOCIALES QUE AFECTAN A LAS PERSONAS MAS DESFAVORECIDAS: CAMPESINADO, INDIGENAS Y MUJERES.**



**TRATANDO QUE ESTOS GRUPOS COLABOREN TAMBIEN EN LA GENERACION DE INICIATIVAS MEDIOAMBIENTALES.**



EN MUCHOS CASOS NO CONOCEN LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN, Y SUS GOBIERNOS REGIONALES Y LOCALES TAMPOCO LES ANIMAN A HACERLO.



HAY QUE MEJORAR LA CAPACIDAD DE GESTIÓN Y RESPUESTA DE LAS AUTORIDADES A NIVEL NACIONAL, Y SOBRE TODO A NIVELES REGIONALES Y LOCALES.



CREANDO ESPACIOS DE DIÁLOGO QUE PERMITAN LA ARTICULACIÓN DE NIVELES DE GOBIERNO.



EN FIN, COMO TE HE DICHO, ES MUY DIFÍCIL QUE LAS POLÍTICAS MEDIOAMBIENTALES CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO TENGAN ÉXITO SI NO TRABAJAMOS TODOS UNIDOS.



LOS ESTADOS Y LAS ONG, QUE DEBEN VELAR PORQUE SE CUMPLAN LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, Y SE PRIORIZE LA LUCHA CONTRA LA POBREZA Y LAS DESIGUALDADES.



Y CADA UNO DE NOSOTROS, LAS PERSONAS QUE PISAMOS ESTE PLANETA. ¡¡INCLUIDO TÚ, ENANO!

¡¿YO?!



HAZ UNA BUENA REDACCIÓN, DESPIERTA CONCIENCIAS CON TUS BELLAS PALABRAS. MOVILIZA A LAS MASAS.



SÉ EL LÍDER QUE EL MUNDO NECESITA.

!!!



¡GLUPS!

VALE...





## IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SIERRA DE PERÚ

Tanto en la sierra como en la selva los efectos del cambio climático impactan directamente sobre derechos económicos sociales y culturales de ambos territorios. En concreto al derecho a la alimentación, la salud, la educación y la vivienda.

Existe un alto nivel de conflictividad social en las Comunidades Nativas por la presencia de industrias extractivas hidrocarburíferas y de extracción forestal, presencia de pescadores comerciales que ingresan y depredan los recursos pesqueros en los ríos y lagunas.

Los pueblos indígenas así como campesinos/as desconocen sus derechos y tienen limitada capacidad para plantear políticas o difundir iniciativas orientadas a la prevención o adaptación al cambio climático. Además desde el Estado no incorporan su cosmovisión, por lo tanto no respetan sus saberes tradicionales.

Por otro lado la limitada participación de la mujer indígena y campesina en el marco de la generación de iniciativas de adaptación al cambio climático. Si bien trabajan en el campo, no participan en los espacios de toma de decisiones quedando invisibilizadas.

La población afectada se ubica en dos de las regiones en las cuales la prevalencia de desnutrición crónica en niños/as menores de 5 años es la más alta a nivel nacional.

En la sierra se han producido fuertes sequías, deslizamiento de tierras y variabilidad climática; en los últimos 30 años han desaparecido 141 nevados y se han conformado por deshielos 264 nuevas lagunas. Estas Comunidades se ven afectadas por el cambio climático, especialmente sobre sus sistemas de producción y productividad local. Es necesario mencionar que gran parte de la producción de estas comunidades se orienta al autoconsumo, basado fundamentalmente en papa y maíz.



### **Francisco Sánchez** (Barcelona, 1962)

Tras una larga carrera en el sector editorial, se estrena como guionista con la novela gráfica *Chernóbil la zona* (Ediciones Glénat) con ilustraciones de Natacha Bustos. Obra ganadora de la 17ª edición del Prix Tournesol y de la 8ª edición de Imaginámálaga como mejor álbum del año y publicada en Francia, Japón, Alemania, Italia, UK, Portugal, Polonia, Corea del sur.

En 2015 lleva al cómic la novela de Álvaro Colomer *Los bosques de Upsala* (Alfaguara). Adaptación publicada por Edicions de Ponent con ilustraciones de Guillermo Capacés.

*BCN noir* (Norma Editorial) es un álbum colectivo en la que la Barcelona nocturna es protagonista y en el que participa formando equipo con Juan Santacruz.

*Cuando desapareció el mar* (Editorial Juventud) sobre la trágica desaparición del mar de Aral, es hasta el momento su primera incursión en el álbum ilustrado infantil con láminas de Bárbara Sansó.



### **Pam López** (Barcelona, 1981)

Estudia cómic en la Escola JOSO y Escola F. Bonnemaïson, donde se especializa en cómic e ilustración infantil.

En su primera etapa profesional formó parte del estudio de ilustración Esclatxa (en la agencia de publicidad BUM) donde publica diferentes trabajos en el mundo editorial, publicidad y animación.

Como freelance ha trabajado con Dark Horse Comics, CCI (EEUU), con Wuji Studio (Corea) y diversas editoriales nacionales como Editorial Bromera, Everest, SM, Algar o Grupo Planeta entre otros.

Ha participado en proyectos colectivos como *Visiones del fin* (Aleta Ediciones), *Once upon a time machine Vol. 1, II* con Andrew Carl (Dark Horse Comics), *Paper de Ceba*, *Namaka* y algunas más.

Desde 2004 combina sus encargos de ilustradora freelance, con la docencia en la Escola JOSO de Barcelona.



En la fría mañana de mi cuarto aniversario, mi padre me llevó ante las grandes montañas...



...para inculcarme el obligado respeto que el hombre debe guardar para con la naturaleza...



...como fuente de vida del planeta.

Treinta años después regreso a aquel lugar junto a mi  
hija, para comprobar con mis propios ojos lo que ya sé...



... que la armonía entre el hombre y la  
madre tierra se ha quebrado...

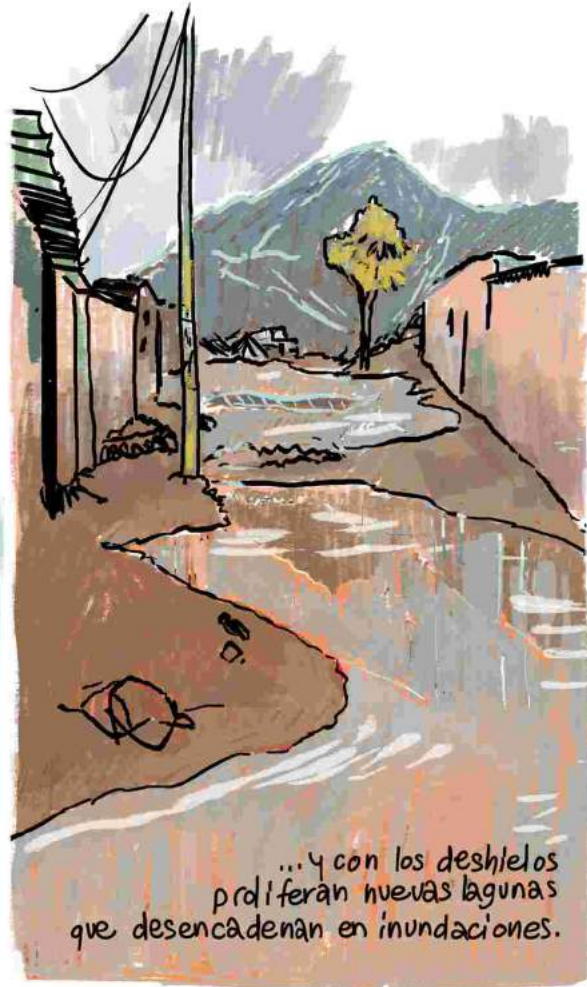


... sufriendo los más indefensos sus  
consecuencias.

El ser humano ha incumplido su compromiso  
y la naturaleza muestra su enfado.



El incremento de las  
temperaturas ha provocado  
que los nevados desaparezcan...



...y con los deshielos  
proliferan nuevas lagunas  
que desencadenan en inundaciones.

Las estaciones han dejado de ser predecibles, originando sequías...



...heladas...

...plagas...



...lluvias torrenciales...



...y vuelta de nuevo a comenzar.

...causando la pérdida de cosechas...



...y trayendo pobreza...



...malnutrición...



...y afecciones respiratorias derivadas de los bruscos cambios de temperatura.



En el desesperado intento por sobrevivir, nuestros maridos se han visto obligados a marchar del hogar en busca de ingresos.



Quedando las mujeres  
al cargo de los hijos...



...de los animales...



...de las tierras...



...del hogar...



...de recolectar en el bosque...



...y de conseguir un agua que  
la mayoría de veces  
está en malas condiciones.



Pero no nos resignamos...



... hemos comenzado a asociarnos...



... a instruirnos para mitigar las consecuencias del cambio climático...



... aunque en muchas ocasiones  
nuestras tareas nos impida asistir  
a las clases...



Somos conscientes de que el cambio  
solo será posible si nosotros actuamos.



No será rápido...

...ni fácil...



... pero somos los guardianes de la naturaleza y estamos poniendo nuestro pequeño grano de arena por preservar el porvenir de las futuras generaciones y del planeta.







## IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SELVA DE PERÚ

La Amazonia representa el 62% del territorio peruano. En ella habitan el mayor número de culturas nativas y la mayor biodiversidad del país y del mundo. Como consecuencia del Cambio Climático se destacan las fuertes sequías e inundaciones ocasionando la pérdida de bosques. Según el MINAM (Ministerio del Ambiente, creado en 2008), el Perú perdió 6.475 kilómetros cuadrados de bosques entre 2005 y 2009, en comparación con 4.550 en los cinco años anteriores.



**Teresa Valero** (Madrid, 1969)

Dibujante de vocación y amante del cine de animación, cursa estudios empresariales accediendo al mundo audiovisual como administrativa para pasar después, afortunadamente, al lado artístico.

En 1996 crea con otros artistas el estudio *Tridente Animación*. En 2004 comienza a escribir guiones para cómic con *Sorce-Ileries* junto a Juanjo Guarnido (Dargaud) y *Curiosity Shop*, con Montse Martín (Glénat) ganando el Premio al Mejor Guión en Expocomic 2012.

Su primer álbum al dibujo es *We are family*, con guión de Marie Pavlenko (Delcourt) premio Premier Bulle en el Festival Angers BD.

En 2016 participa en el colectivo *Doce historias bestiales* (Ominiki).

Realiza colaboraciones con las revistas *Dos Veces Breve*, *Usted está aquí*, *El Balanzín*, *Spirou*, *M21* y *La Resistencia*, como guionista, dibujante o como autora completa.

A la vez, imparte clases y workshops en universidades, academias y festivales dentro y fuera de España.

A cuatro manos con Juan Díaz Canales, escribe el díptico *Gentle mind* para el dibujante Antonio Lapone, que será publicado por Dargaud.

Actualmente trabaja en solitario en *Contrapaso* (Dupuis), novela gráfica y negra sobre la libertad de prensa y otras libertades, ambientada en el Madrid de 1956.

# LA SELVA NO ES LA MISMA

TODO  
ESTÁ  
CAMBIANDO.



ANTES,  
NUNCA  
VIMOS ESTAS  
COSAS.

ANTES...



... EL PACTO CON LA TIERRA NO ESTABA ROTO.

NOSOTROS LE  
PEDÍAMOS...

... Y ELLA,  
CONCEDÍA.



LOS CIELOS ERAN  
PUNTUALES...

... Y EL RÍO  
AMABLE.



AHORA HAY MUCHOS CAMBIOS.

AHORA  
HACE DEMASIADO  
CALOR.

SOLO  
SE PUEDE  
TRABAJAR MUY  
TEMPRANO.



HAY VIENTOS  
MUY FUERTES.



LOS GRANDES ÁRBOLES,  
QUE SIEMPRE ESTUVIERON  
EN PIE, CAEN AHORA SOBRE  
NOSOTROS.

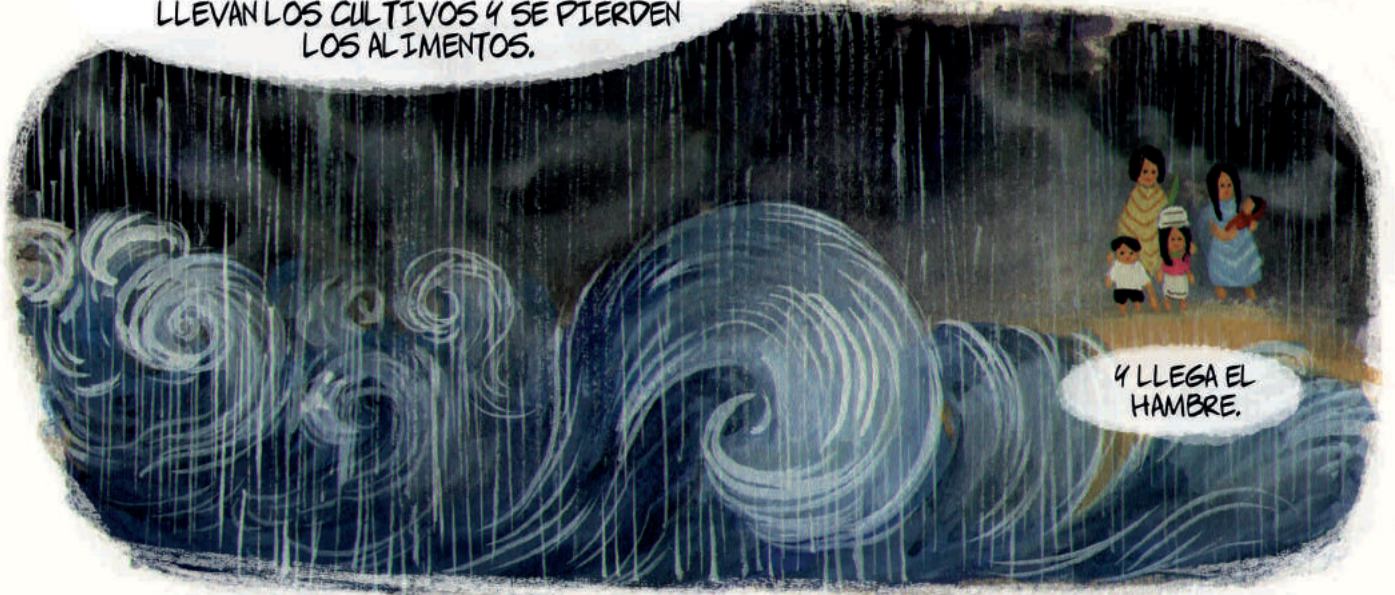
A VECES, EL AGUA ES  
TAN BAJA COMO NADIE  
ALCANZA A RECORDAR.



Y LOS PECES  
MUEREN.



OTRAS VECES, LAS AGUAS CRECEN Y SE  
LLEVAN LOS CULTIVOS Y SE PIERDEN  
LOS ALIMENTOS.



Y LLEGA EL  
HAMBRE.

ENTONCES TENEMOS  
QUE IR AL BOSQUE Y  
COGER LO QUE  
ENCONTREMOS.

PERO EL BOSQUE  
TAMBIEN ESTA  
CAMBIANDO.

AÚN ASÍ, TENEMOS  
QUE BEBER.

AHORA, TAMBIÉN,  
HAY MAS  
PERSONAS QUE  
ENFERMAN.

NUNCA ANTES HEMOS  
VISTO ESTAS  
COSAS.

SOBRE TODO LAS PEQUEÑAS  
Y DÉBILES.





EL RÍO TIENE  
COLORES QUE  
NUNCA HABÍAMOS  
VISTO.

AHORA ESTA  
DESNUDO.

Y EL AGUA TIENE UN  
SABOR QUE NUNCA  
ANTES PROBAMOS.

NUNCA.

PERSONAS QUE HAN HABLADO CON PERSONAS QUE HAN HABLADO CON PERSONAS DICEN QUE ESTO NO OCURRE SOLO AQUÍ.



QUE ES "GLOBAL".

QUE AFECTA A TODOS.

QUE ES HORA DE HACER ALGO.



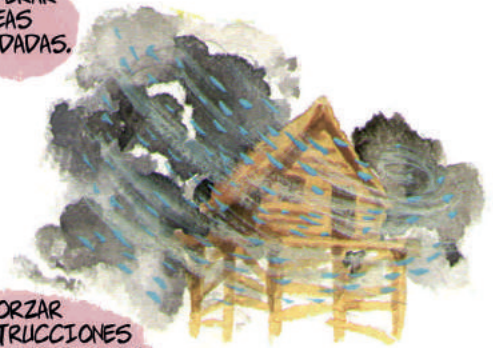
CONTROLAR LAS EPIDEMIAS.



RECUPERAR AREAS DEGRADADAS.



REFORZAR LAS CONSTRUCCIONES ANTE LAS INCLEMENCIAS.



PROMOVER EL TURISMO ECOLÓGICO COMO FUENTE DE RIQUEZA SOSTENIBLE



PRESERVAR LOS RECURSOS HIDRICOS Y FORESTALES.



DICEN QUE CUANDO LAS COSAS CAMBIAN, NOSOTROS TAMBIÉN DEBEMOS CAMBIAR.

ES TAN IMPORTANTE QUE VAMOS A REUNIRNOS EN LA ESCUELA PARA TOMAR DECISIONES.





CUANDO ACABE...



... EL TRABAJO.



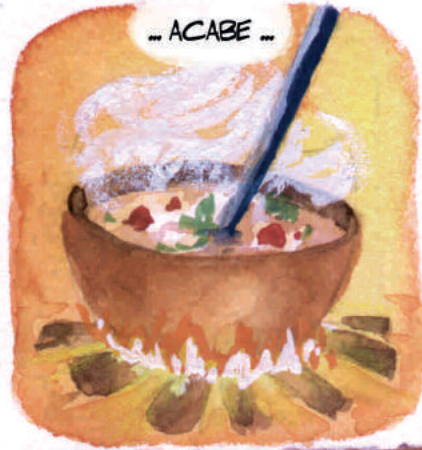
CUANDO ACABE...



... EL TRABAJO.



CUANDO...



... ACABE ...



... EL TRABAJO.



YA ESTAMOS TODOS. EMPECEMOS.

## SABERES TRADICIONALES DE LA POBLACIÓN INDÍGENA Y DE SIERRA Y CÓMO ESTOS BENEFICIAN A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático afecta especialmente a los pueblos indígenas y a las comunidades rurales. Por otro lado, ellos son además los que tienen más conocimiento acumulado de los fenómenos climáticos y de cómo enfrentar la variabilidad e imprevisibilidad.

Las propias riquezas naturales y culturales son los medios que les permitirán hacer frente al cambio climático. Existen cientos de pueblos indígenas, que han vivido durante varias generaciones en lugares como la Amazonía y los Andes, y han conservado bosques, lagunas, ríos y montañas puesto que son sus medios de supervivencia y reproducción cultural.



### **Emilio Ruiz Zavala** (Santander, 1960)

Estudia Bellas Artes en Valencia, España. Comenzó su actividad profesional como fotógrafo en 1982. En principio, en el mundo de la publicidad y el entorno de la danza y del teatro. Se especializó en A.V. de diapositivas para escenografías y exposiciones. Ha trabajado en las Jornadas de danza de Barcelona, Sitges, Tarragona y las del Conservatorio de Valencia. Ha trabajado como fotógrafo para la Asociación de Escritores de Valencia.

En cuanto a exposiciones, destaca su labor como realizador de audiovisuales en las exposiciones montadas por la Generalitat Valenciana en la plaza del Ayuntamiento de Valencia, *La Generalitat, un Patrimoni Col·lectiu* (1987), *Exposició 750 aniversari* (1988).

Participó en la Bial de Jóvenes Creadores de la Europa Mediterránea en 1990. Se encargo de las escenografías de los premios *Impiva Innovación* de 1989 a 1994. Ha realizado también diversos documentales y vídeos artísticos, destacan *Djinn: Le trésor à pied* y *Jade, I Presume*.

Para el Instituto de Biomecánica de Valencia, realizó el diseño gráfico de la colección *Pie calzado* (2000).

Trabajó en la serie de televisión *Cuéntame* (TVE 2001-2003), siendo autor del logotipo original.

Como guionista y junto a Ana Miralles, ha publicado seis títulos.



### **Ana Miralles** (Madrid, 1959)

Estudia Bellas Artes en Valencia. Comienza a publicar en 1982 en la revista Rambla.

Durante los años 80 compagina colaboraciones con revistas (Madrid, Cairo), con ilustraciones de libros juveniles, carteles, folletos y trabajos para diversas instituciones valencianas.

En los años 90 se da a conocer en países de lengua francesa gracias a su serie *Eva Medusa*, una historia de magia y vudú en el Brasil de 1917, junto al guionista Antonio Segura (tres títulos), y posteriormente *En busca del Unicornio* con el guionista Emilio Ruiz (tres títulos, adaptación de una novela de Juan Eslava Galán). Por esas fechas publica regularmente en la revista francesa Je Bouquine.

La década siguiente la consagra íntegramente a su obra más conocida actualmente, *Djinn*, junto a Jean Dufaux, una historia de corte y gusto orientalista de la que realizan trece álbumes y que logra gran éxito comercial en varias lenguas.

En 2008, realiza junto a Emilio Ruiz, el álbum *Mano en mano*, un relato costumbrista de corte social.

En 2011 publica con el mismo guionista *Muraqqa'*, una historia de harén en la India del s.XVII, y también, juntos, su primera entrega de *Wáluk*, una historia juvenil protagonizada por animales de la que llevan tres títulos.


Ha sido premio del Salón del cómic de Barcelona en 2010.



LOS APUS, ESOS DIOSES TUTELARES EN FORMA DE GRANDES MONTAÑAS, ESTÁN ALGO ABATIDOS.

LOS APUS SURGIERON EN EL ORIGEN DEL MUNDO Y CON SUS CIMAS ACARICIAN EL BORDE DEL CIELO DONDE YA NADA PARPADEA.

DURANTE MILLONES DE AÑOS HABÍAN RECOGIDO EL AGUA QUE LAS NUBES DEPOSITABAN EN SUS CUMBRES Y ELLOS LA ATESORABAN EN SUS GLACIARES PARA REPARTIRLA POR LOS VALLES SIN ESFUERZO, EN UN SUAVE FLUIR POR CERROS Y EMPINADAS LADERAS.




EN UN TIEMPO MUY BREVE SUS RESERVAS DE HIELO NECESARIAS PARA LA VIDA HAN MENGUADO ALARMANTEMENTE.

DIME ÁRBOL, ¿POR QUÉ LAS PERSONAS HAN DEJADO DE ENTENDER NOS?

SE HA ROTO NUESTRO LAZO, HAN ENSORDECIDO Y SE HAN ENSIMISMADO. ¡NOS HAN OLVIDADO!

LAS NUBES NOS ESQUIVAN Y CUANDO DESCARGAN, LO HACEN CON UNA FURIA DESGARRADORA.

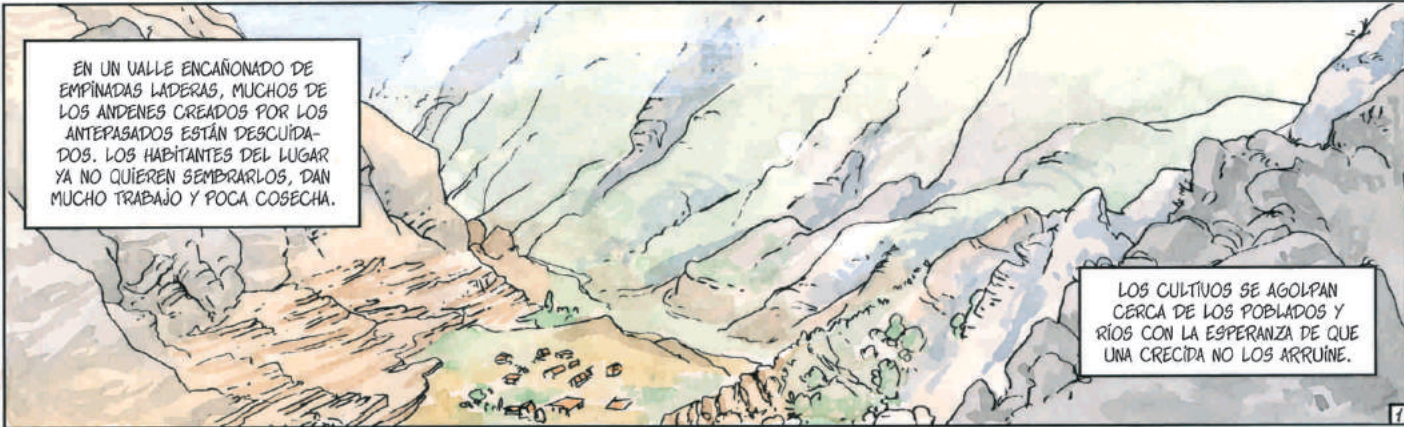


SE PROPUSIERON RECUPERAR LA ARMONÍA, PERO PARA ELLO ERA NECESARIO UN PLAN.

ALGO PARECÍA URDIRSE EN EL "HANAN PACHA", EL MUNDO DE ARRIBA, DONDE VIVEN LOS CERROS Y LAS TORMENTAS.

## EL DÍA DEL NO-TIEMPO

ANA MIRALLES  
EMILIO RUIZ



EN UN VALLE ENCAÑONADO DE EMPINADAS LADERAS, MUCHOS DE LOS ANDENES CREADOS POR LOS ANTERPASADOS ESTÁN DESCUIDADOS. LOS HABITANTES DEL LUGAR YA NO QUIEREN SEMBRARLOS, DAN MUCHO TRABAJO Y Poca COSECHA.

LOS CULTIVOS SE AGOLPAN CERCA DE LOS POBLADOS Y RÍOS CON LA ESPERANZA DE QUE UNA CRECIDA NO LOS ARRUIÑE.



UNA DE LAS POCAS FAMILIAS QUE QUEDARON TRAS LA ÚLTIMA AVALANCHA FUE LA DE EUARISTO Y MARÍA CONCEPCIÓN.

¿DÓNDE IBAN A IR ELLOS QUE NO SABÍAN HACER OTRA COSA QUE ARAR CON LA CHAKITAQLLA?



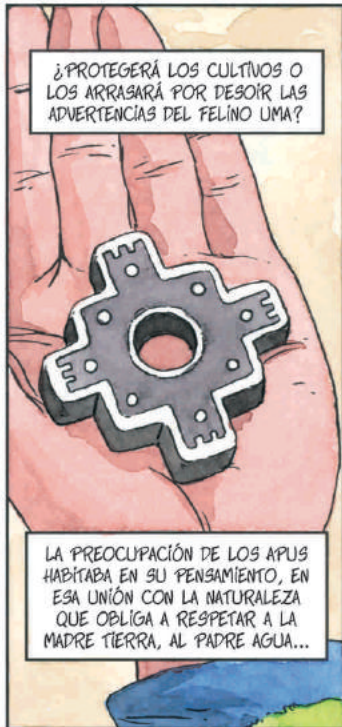
MUCHOS OTROS EMIGRARON A CAUSA DEL TERRORISMO, LA POBREZA Y LA SEQUÍA.

¿POR QUÉ NO SE VEN LOS CERROS? SI SON NUBES, QUE LLUEVA YA.



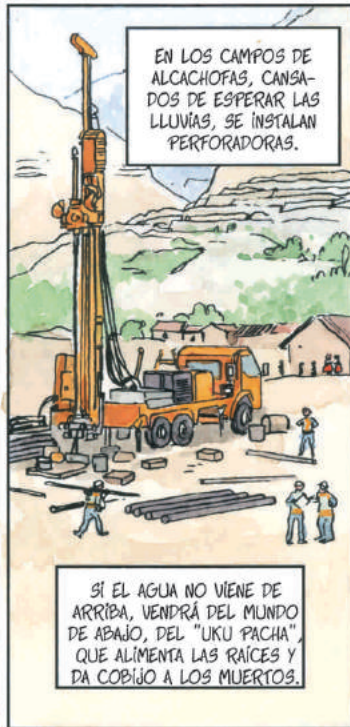
¿QUÉ ME DIRÁ LA CHACANA?

¿SERÁ AN-GUSTIOSO EL FUTURO?



¿PROTEGERÁ LOS CULTIVOS O LOS ARRASARÁ POR DESOIR LAS ADVERTENCIAS DEL FELINO UMA?

LA PREOCUPACIÓN DE LOS APUS HABITABA EN SU PENSAMIENTO, EN ESA UNIÓN CON LA NATURALEZA QUE OBLIGA A RESPETAR A LA MADRE TIERRA, AL PADRE AGUA...



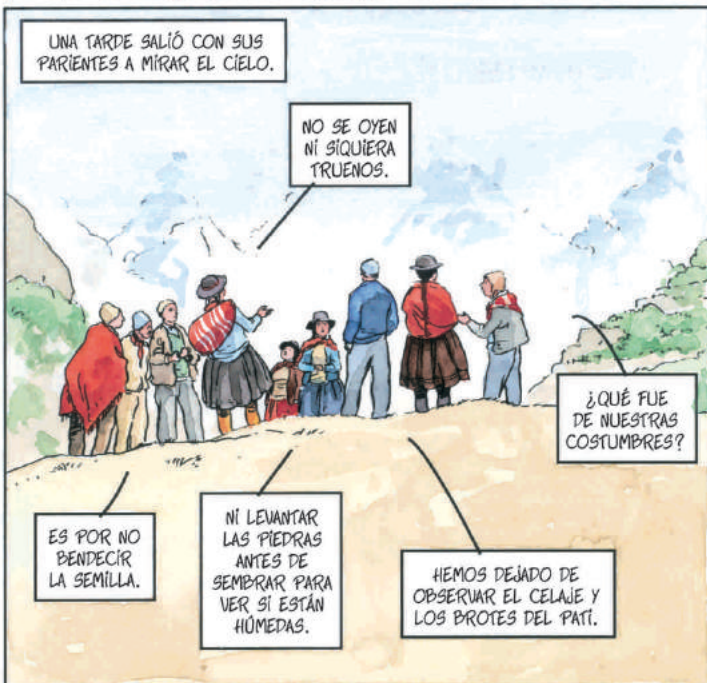
EN LOS CAMPOS DE ALCACHOFAS, CANSADOS DE ESPERAR LAS LLUVIAS, SE INSTALAN PERFORADORAS.

SI EL AGUA NO VIENE DE ARRIBA, VENDRÁ DEL MUNDO DE ABAJO, DEL "UKU PACHA", QUE ALIMENTA LAS RAÍCES Y DA COBIJO A LOS MUERTOS.



EUARISTO NO TIENE POSIBILIDAD DE ACCEDER A ESE AGUA, CINCO VECES MÁS CARA.

PERO TAMPOCO QUERRÍA. NO PODRÍA HERIR LA TIERRA SIN PEDIR ANTES SU PERMISO.



UNA TARDE SALIÓ CON SUS PARIENTES A MIRAR EL CIELO.

NO SE OYEN NI SIQUIERA TRUENOS.

¿QUÉ FUE DE NUESTRAS COSTUMBRES?

ES POR NO BENDECIR LA SEMILLA.

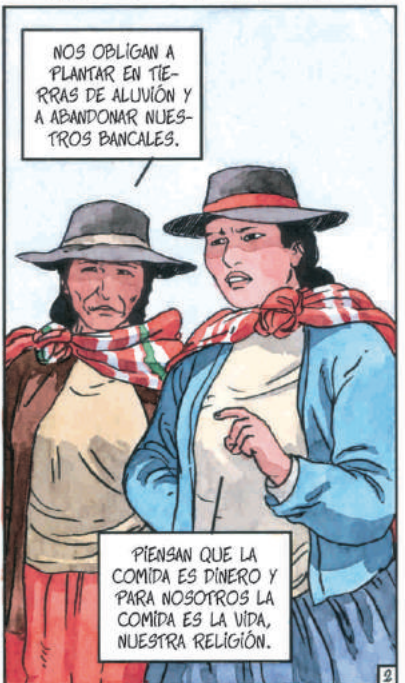
NI LEVANTAR LAS PIEDRAS ANTES DE SEMBRAR PARA VER SI ESTÁN HÚMEDAS.

HEMOS DEJADO DE OBSERVAR EL CELAJE Y LOS BROTES DEL PATI.



ANTES ÉRAMOS SOLIDARIOS, PERO LLEGARON LOS MERCADERES QUE UTILIZAN LA TIERRA.

CONVENCIDOS DE QUE NO HAY NADA SAGRADO EN ELLA, LA MAGULLAN, LA EXPLOTAN, LA MALTRATAN...



NOS OBLIGAN A PLANTAR EN TIERRAS DE ALUVIÓN Y A ABANDONAR NUESTROS BANCALES.

PIENSAN QUE LA COMIDA ES DINERO Y PARA NOSOTROS LA COMIDA ES LA VIDA, NUESTRA RELIGIÓN.



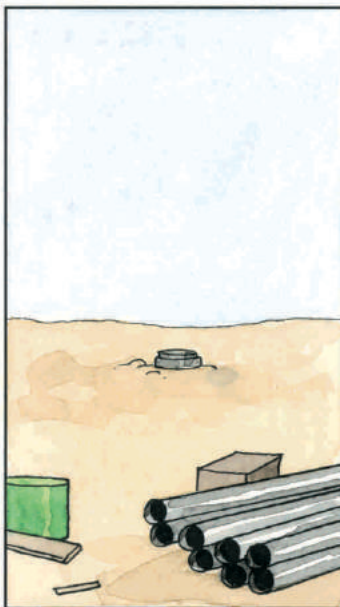
ALLÁ ABAJO SE OYE CORRER EL AGUA.

AUNQUE NO PODAMOS SACARLA, AL MENOS LA SENTIMOS.

¡AH, SUENA COMO EL SUAVE RUGIDO DEL PUMA!



ESTE MUNDO NO ES PARA LOS VIVOS... ¡¡LA MUERTE NOS DAÑA!!



SI EL POZO HABLA, SERÁ CAPAZ DE COMPRENDERME.

ENTENDERÁ QUE NECESITO UN POCO DE SU CAUDAL, NO PODRÁ NEGÁRMELO.



NO SE LO TENGAS EN CUENTA, PADRECHITO AGUA. SON CAMPESINOS VENIDOS DE OTROS LUGARES QUE DESCONOCEN NUESTRAS COSTUMBRES.

¿SERÍAS TAN AMABALE DE DARMER UN POCO DE TÍ MISMO PARA QUE NO FALTE EN MI CASA DE TU PERSONA?



!??



¡OH, GRACIAS, GRACIAS!



CUANDO NECESITES CUALQUIER COSA DE MÍ, NO DUDES EN PERIRMELA. POREMOS SER AMIGOS...

VUELVE MAÑANA.



MARÍA ERA LA HIJA MENOR DE MARÍA CONCEPCIÓN Y EUARÍSTO Y ERA LA ENCARGADA DEL SUMINISTRO DEL AGUA EN CASA.



¡QUÉ AGUA TAN LIMPIA! ¿DE DÓN-DE LA SACASTE, HIJITA?

EL POZO ME LA DIO.



ESO ESTÁ MUY BIEN.

AHORA VETE A AYUDAR A TUS HERMANOS QUE FUERON A RECOGER FORRAJE.



RECOLECTABAN ALFALFA, TRÉBOL Y HOJA DE PLÁTANO PARA ALIMENTAR A LOS CUYES.

MARÍA NO PENSABA EN OTRA COSA QUE VOLVER A HABLAR CON EL ESPÍRITU DEL AGUA.



AL DÍA SIGUIENTE...

HIJA, TRAE AGUA DEL MISMO SITIO.

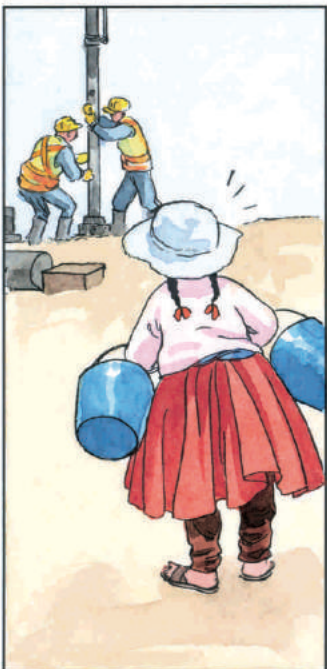


"BUENOS DÍAS SEÑOR POZO" ...HMM...¡NO!

MEJOR SIN POZO... ¡ESPÍRITU DEL AGUA!, ESO ES...

"BUENOS DÍAS, PADRE AGUA"

¡ESO SÍ!

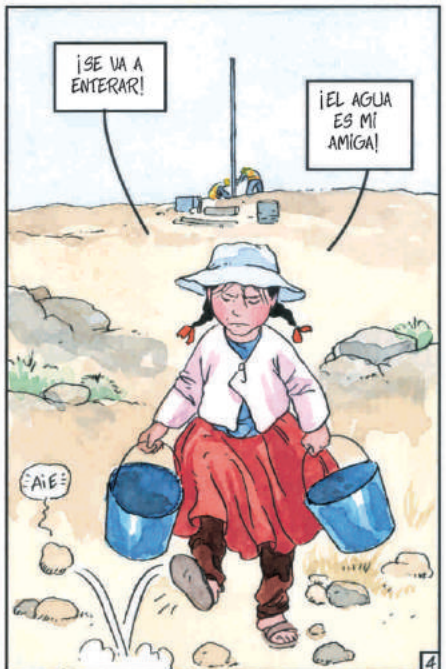


BUENOS DÍAS, VENGO A POR AGUA.

EL POZO ME LA DA GRATIS. SOMOS AMIGOS.



ANDA, NIÑA, DÉJANOS TRABAJAR QUE NO ESTAMOS PARA JUEGOS.



¡SE VA A ENTERAR!

¡EL AGUA ES MI AMIGA!





!!

NO TEMAS, MARÍA. SOY UMA... ME ENVÍA LA CORRIENTE SUBTERRÁNEA DEL AGUA.



QUIERE QUE SEPAS POR QUÉ AHORA SUFRIMOS MÁS SEQUÍAS, INUNDACIONES Y PLAGAS

¿ES QUE ANTES NO PASABA?



NO... ANTES DE QUE EL HOMBRE SACARA DE LAS PROFUNDIDADES EL CARBÓN Y EL PETRÓLEO PARA QUEMARLOS, LOS CAMBIOS ERAN TAN LENTOS COMO LOS MOVIMIENTOS DE UN PEREZOSO.

AHORA EL AIRE QUE ENVUELVE A LOS APUS ESTÁ CADA VEZ MÁS CALIENTE, ALGO QUE HA HECHO ENLOQUECER A LOS VIENTOS Y ENFURECER A LAS TORMENTAS.



¿PERO POR QUÉ LOS APUS NO NOS DICEN NADA?

¡SÍ LO HACEN PERO NADIE LES ESCUCHA! QUIEREN QUE LO ENTIENDAS BIEN PARA QUE SE LO TRANSMITAS A LOS DEMÁS...

¡¿YO?!

¡SÍ, TÚ!... TE TIENEN CONFIANZA.

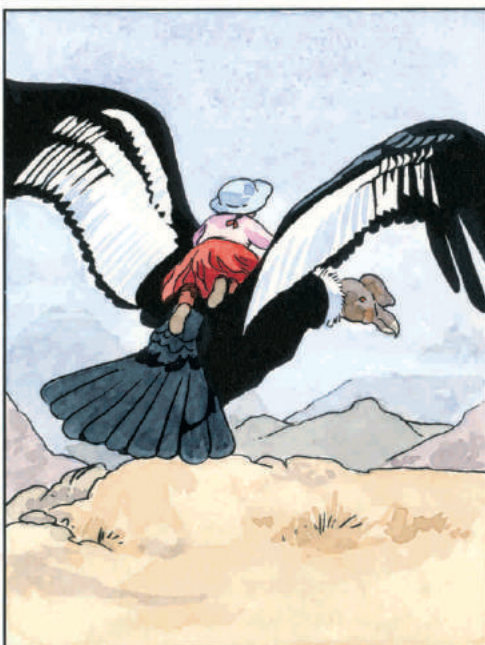


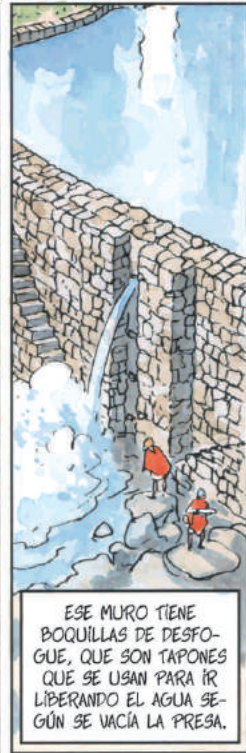
!!?



¡HOLA MARÍA! AGÁRRATE BIEN A MIS PLUMAS. APROVECHANDO QUE HOY ES "EL DÍA DEL NO-TIEMPO" VIAJAREMOS AL PASADO COMO SI FUERA UN LUGAR CUALQUIERA.

ALLÍ VERÁS LO QUE HACÍAN TUS ANTEPASADOS PARA APROVECHAR MEJOR EL AGUA Y LOGRAR MEJORES CULTIVOS.





¡AHÍ TIENES!  
SON REPRESAS QUE  
RECOGEN EL AGUA DE  
LOS PICOS DE LAS  
MONTAÑAS, LO QUE  
LLAMAN GLACIARES...

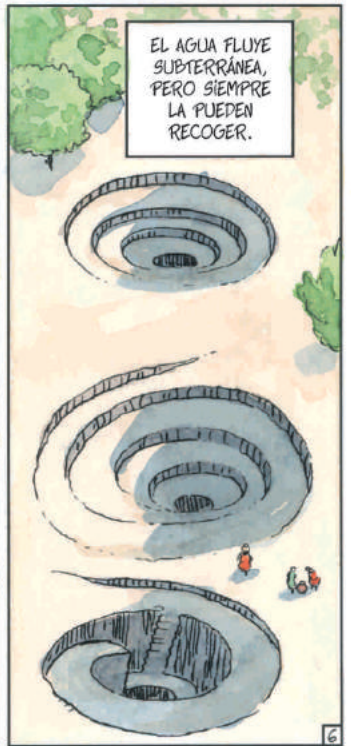
... QUE SON RÍOS  
DE HIELO QUE FLU-  
YEN MUY DESPACITO,  
TANTO QUE NI TE  
DAS CUENTA.

ESE MURO TIENE  
BOQUILLAS DE DESFO-  
QUE, QUE SON TAPONES  
QUE SE USAN PARA IR  
LIBERANDO EL AGUA SE-  
GÚN SE VACIA LA PRESA.

¿VES? EL AGUA  
CORRE POR  
CANALES.

FORMANDO EN SU  
TRAZADO ESQUIN-  
NAS Y REMANOS  
QUE FAVORECEN  
EL SUAVE FLUIR.

ASÍ EL  
AGUA NO SE  
ESCURRE  
SIN DAR  
FRUTO.



¡MIRA, ESTÁN  
HACIENDO AMUNAS!

¿PARA QUÉ  
SIRVEN?

ESOS SURCOS HACEN  
QUE EL AGUA DE LA  
LLUVIA NO CAIGA TAN  
RÁPIDO LADERA ABAJO  
SINO QUE PENETRE EN  
LA MONTAÑA.

ES UNA FORMA DE  
AGRADECER A LA  
TIERRA TODO LO QUE  
HACE POR NOSOTROS.

¡QUÉ LISTOS  
NUESTROS  
ANTEPASADOS!

TENIAN MUCHO  
TIEMPO PARA  
OBSERVAR LA  
NATURALEZA Y  
APRENDER DE ELLA.

LUEGO,  
MUCHO MÁS  
ABAJO, AFLORA  
EN FUENTES Y  
MANANTIALES.

ESO TAN BONITO  
QUE VES, NO ES  
OTRA COSA QUE  
UN SISTEMA DE  
ACUEDUCTOS.

EL AGUA FLUYE  
SUBTERRÁNEA,  
PERO SIEMPRE  
LA PUEDEN  
RECOGER.



¡DESDE AQUÍ SE VEN MUCHOS CHARCOS! ¡NUNCA HABÍA VISTA TANTA AGUA!

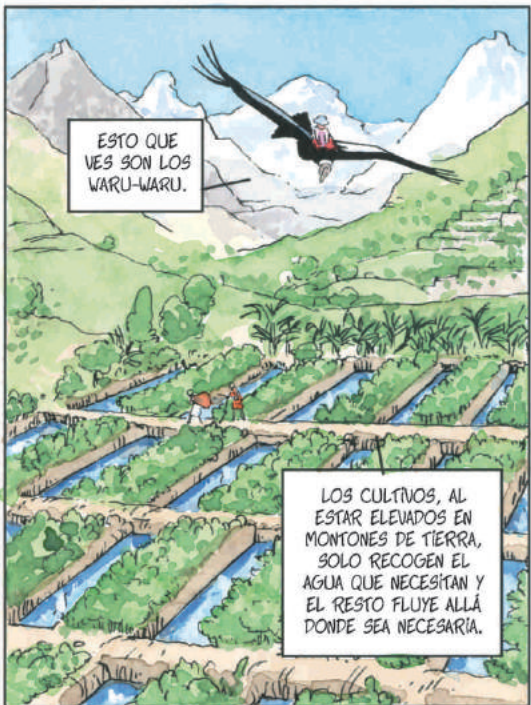
SE VEN CHARCOS PORQUE VOLAMOS DESDE EL MUNDO SUPERIOR PERO SI DESCENDIERAMOS VERÍAS QUE SON COCHAS.



¿QUÉ SON COCHAS?

SON PEQUEÑOS LAGOS QUE SE ALIMENTAN DE CANALES Y REPRESAS.

EL AGUA NO FALTABA PORQUE TUS ANTEPASADOS SABÍAN CÓMO ECONOMIZARLA.



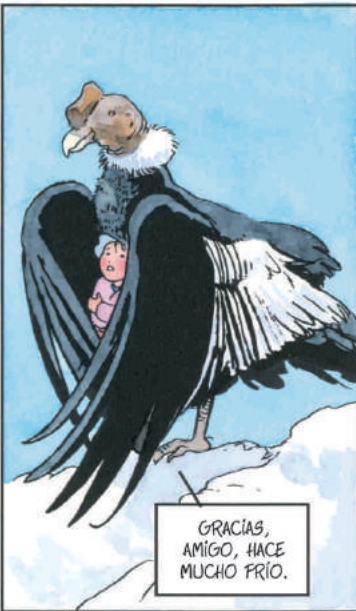
ESTO QUE VES SON LOS WARU-WARU.

LOS CULTIVOS, AL ESTAR ELEVADOS EN MONTONES DE TIERRA, SOLO RECOGEN EL AGUA QUE NECESITAN Y EL RESTO FLUYE ALLÁ DONDE SEA NECESARIA.



¡QUIERO HABLAR CON UN CERRO MUY ALTO!

¡IREMOS A VISITAR A UN GRAN APU, PERO TE ADVIERTO QUE TENDRÁS QUE TAPARTE LOS OÍDOS... TIENE UNA VOZ FUERTE COMO UN TERREMOTO.



GRACIAS, AMIGO, HACE MUCHO FRÍO.



¡MARÍA! LAS NUBES NOS ESQUIVAN. SIENTO MI MANTO BLANCO DESHACERSE COMO UNA MANTA DESHILACHADA.

TENÉIS QUE ESTUDIAR MUCHO PARA APROVECHAR MEJOR EL AGUA.



¡ES NECESARIA PARA TODO LO QUE EXISTE, NO SOLO PARA VOSOTROS!

¡EXPLÍCAMELO A TUS AMIGOS!

ASÍ LO HARÉ, GRAN APU.

¿QUÉ?... GRITA MÁS FUERTE QUE TENGO MUCHOS MILLONES DE AÑOS Y ANDO DURO DE OÍDO.



¡QUE SE LO DIRÉ A TODO EL MUNDO, A MIS AMIGOS Y PARIENTES!



¡ESO ESTÁ MUY BIEN!

... Y SOBRE TODO ESCUCHAD A LA NATURALEZA QUE HABLA CON VOZ MISTERIOSA. OBSERVAD SUS SEÑALES PARA ANTICIPAROS A LOS DESASTRES COMO HACÍAN VUESTROS ANTEPASADOS.

¡LOS PUEBLOS IGNORANTES ACABAN DESAPARECIENDO, NO LO OLVIDES!

NO LO OLVIDARÉ, ¿TE PUEDO DAR UN ABRAZO?

¿EH?... ¡POR SUPUESTO!



¿NO VISTE QUE LLOVIA Y QUE YA NO HACIA FALTA TRAER AGUA... SE LLENARON LOS CUBOS SOLOS.





## FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE LA POBLACIÓN INDÍGENA PARA LA PARTICIPACIÓN Y MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN SUS ENTORNOS

El concepto de resiliencia se ha vuelto fundamental en la teoría y la práctica de la reducción de riesgo de desastres y actualmente tiene un lugar importante en las discusiones sobre adaptación al cambio climático. El concepto de resiliencia se incorporó en la ecología para designar la capacidad de los ecosistemas de absorber los impactos, adaptarse al cambio y mantener sus condiciones de funcionamiento. De la ecología a las personas. Pasó a integrar los enfoques sobre el desarrollo de la capacidad de respuesta de las comunidades ante los eventos adversos.

De esta manera CESAL trabaja para fortalecer las capacidades de las personas y comunidades para resistir, asimilar y recuperarse de los efectos del cambio climático.



### **el Rubencio** (Móstoles, 1977)

Obtiene el título superior de su especialidad en 1998 en la Escuela de Arte nº 10 de Madrid.

Comienza su andadura en estudios de animación tradicional, participando en series de televisión y películas como *La isla del Cangrejo* o *El Cid, la leyenda*, premios Goya 2001 y 2003.

En 2005 recupera su vocación de ilustrador trabajando en libros educativos para editoriales como Anaya, Santillana, SM, Hachette Livre (Francia) y algunas más, ilustrando *La historia robada* de Carmen Gómez Ojeda para *El Duende verde* (Anaya) o *No le cuentes cuentos*, una de las publicaciones divulgativas más conocidas de CEAPA. Además de trabajos en revistas, periódicos, portadas de discos, diseño de carteles, etc.

Index Book le edita su serie *Flor-clore*, en el libro colectivo *Just a little book of visual poetry*, junto con otros artistas internacionales como Isidro Ferrer, Kevin Van Aelst, Pep Carrió, Nancy Fouts o Tang Yau Hoong.

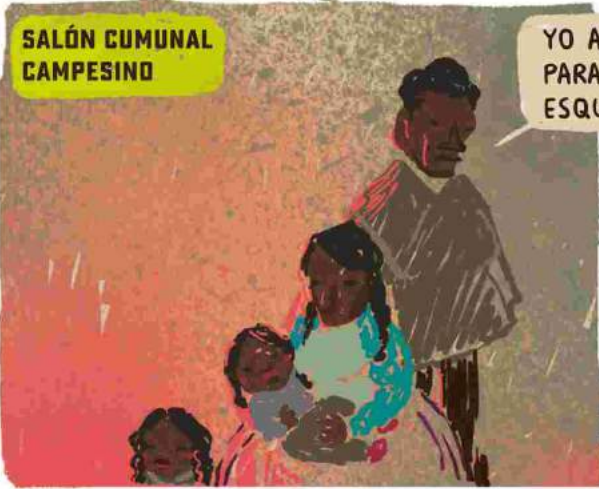


CUENCA DEL MARIÑO,  
ABANCAY, PERÚ. 2001



**SALÓN COMUNAL  
CAMPEÑO**

YO APORTO PARTE DE MI SIEMBRA DE PAPA  
PARA EL ALMACÉN COMUNAL Y AYUDAMOS EN LA  
ESQUILA DE LA VICUÑA EN EL CHACCU.



LA ÚLTIMA VEZ  
FUE LA SEQUÍA,  
HOY EL HUI-  
CO. Y MAÑANA  
¿QUÉ SERÁ?



NO PUEDO HACER OTRA COSA. ESTOY EN PRIMERA LÍNEA.  
SÉ QUE ES MI PROBLEMA, PERO YO SOLO NO PUEDO RE-  
CONSTRUIR TODO Y SEMBRAR A TIEMPO.



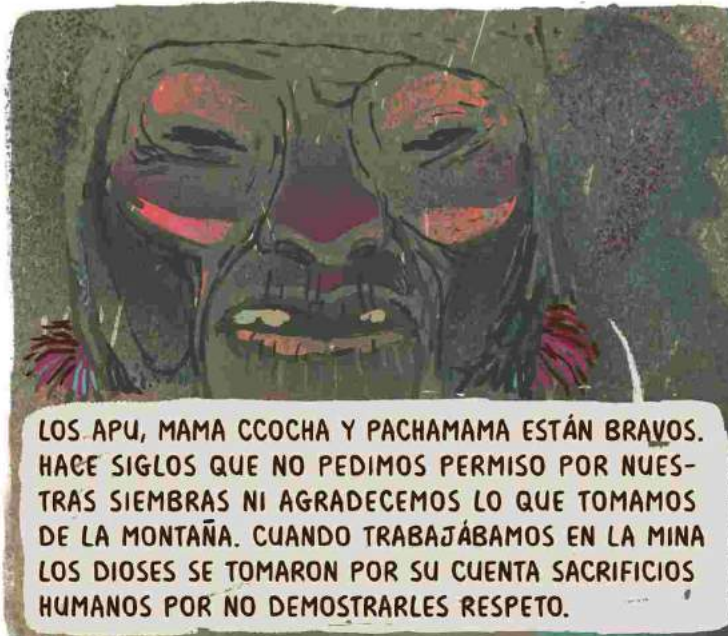
ES MUCHO TRABAJO.  
TODOS NECESITAMOS  
SEMBRAR.



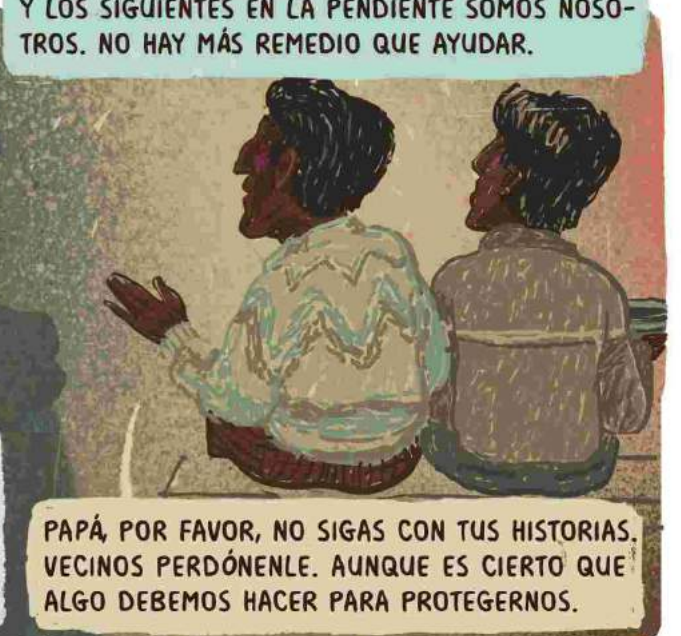
PODRÍA VOLVER A PASAR Y LLEGAR MÁS ABAJO SI  
NO PROTEGEMOS LA ZONA; ES ÉPOCA DE LLUVIAS  
Y LOS SIGUIENTES EN LA PENDIENTE SOMOS NOSO-  
TROS. NO HAY MÁS REMEDIO QUE AYUDAR.



LOS APU, MAMA CCOCHA Y PACHAMAMA ESTÁN BRAVOS.  
HACE SIGLOS QUE NO PEDIMOS PERMISO POR NUES-  
TRAS SIEMBRAS NI AGRADECEMOS LO QUE TOMAMOS  
DE LA MONTAÑA. CUANDO TRABAJÁBAMOS EN LA MINA  
LOS DIOS SE TOMARON POR SU CUENTA SACRIFICIOS  
HUMANOS POR NO DEMOSTRARLES RESPETO.



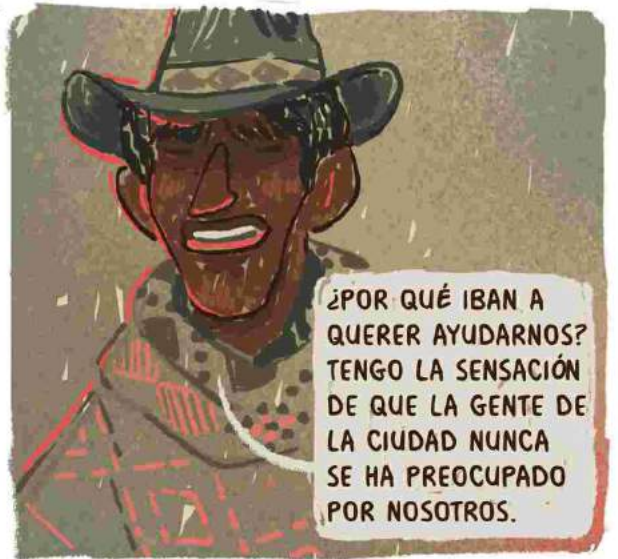
PAPÁ, POR FAVOR, NO SIGAS CON TUS HISTORIAS.  
VECINOS PERDÓNENLE. AUNQUE ES CIERTO QUE  
ALGO DEBEMOS HACER PARA PROTEGERNOS.







LA HERMANA DE HUCH'UY VIVE EN ABANCAY. CONOCE UNA ASOCIACIÓN QUE ESTÁ CONTRATANDO ESPECIALISTAS PARA ESTUDIAR LA ZONA E INTENTAR PROTEGERLA DE LOS DESASTRES; NO DEBEMOS DE SER LOS ÚNICOS.



¿POR QUÉ IBAN A QUERER AYUDARNOS? TENGO LA SENSACIÓN DE QUE LA GENTE DE LA CIUDAD NUNCA SE HA PREOCUPADO POR NOSOTROS.

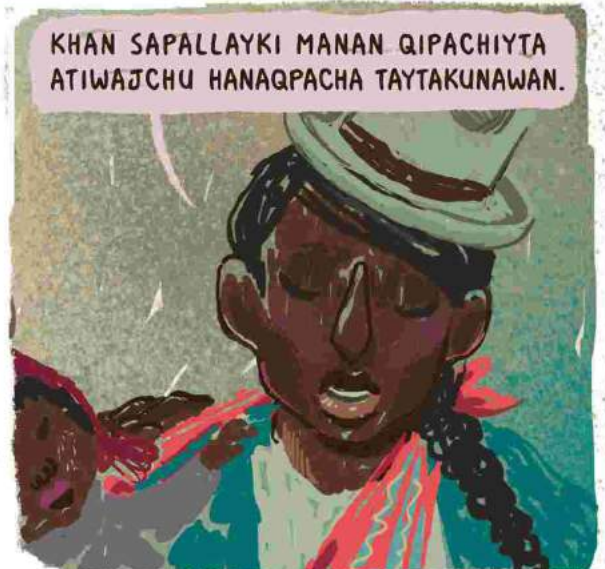


EN ALGÚN MOMENTO DEBERÍAN HACERLO, SI SE ALIMENTAN DE LO QUE NOSOTROS SEMBRAMOS.



**CUENCA DEL MARIÑO,  
SIERRA. 3800 MSNM**

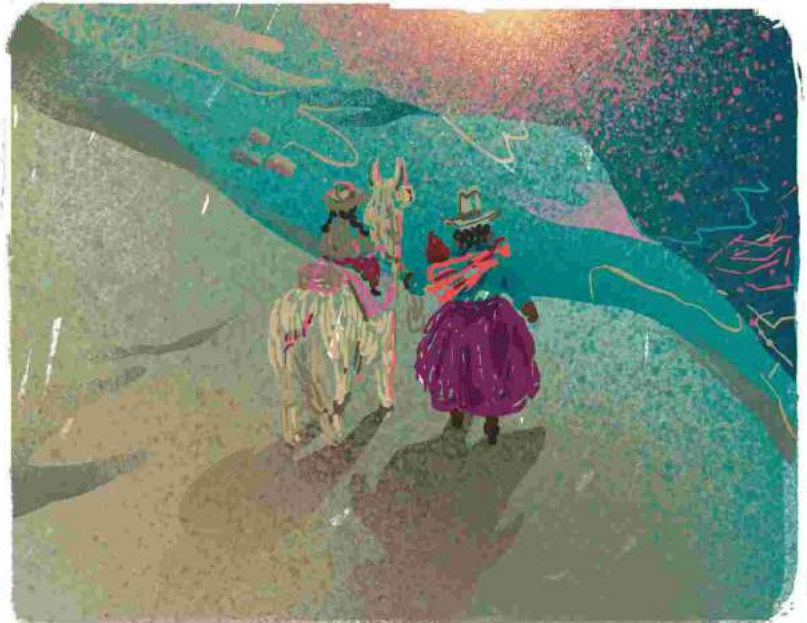
TENGO QUE RECONSTRUIR LA VALLA Y EL SEMBRADO ANTES DE QUE TERMINE LA ÉPOCA DE SIEMBRA. VE A CASA DE TU HERMANA EN ABANCAY.



KHAN SAPALLAYKI MANAN QIPACHIYTA ATIWAJCHU HANAQPACHA TAYTAKUNAWAN.



SI LOS DIOSES INCAS EXISTIERAN NOS HABRÍAN PROTEGIDO. SOMOS GENTE HUMILDE QUE CULTIVA SU PROPIA COMIDA PARA SOBREVIVIR. NO HACEMOS MAL A NADIE.



¡SIN CASA NI SIEMBRA! ¡SUERTE QUE ESTÁIS VIVOS!  
HUCH'UY, NO DEBERÍAIS VIVIR SOLOS EN LA MONTAÑA,  
NO HAY VIDA MÁS DURA Y PELIGROSA. ADEMÁS, AQUÍ  
LOS NIÑOS VAN A LA ESCUELA Y JUEGAN FELICES.

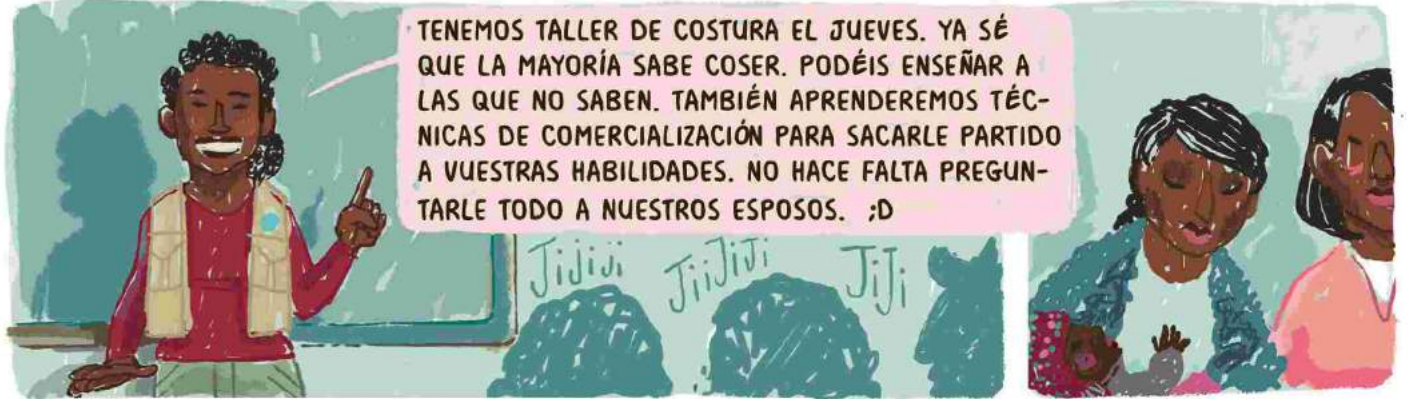


ABANCAY, CASA DE TANIA.

MAÑANA IREMOS A LA ASOCIACIÓN DE MUJERES  
PARA QUE CONOZCAS TUS DERECHOS.



TENEMOS TALLER DE COSTURA EL JUEVES. YA SÉ  
QUE LA MAYORÍA SABE COSER. PODÉIS ENSEÑAR A  
LAS QUE NO SABEN. TAMBIÉN APRENDEREMOS TÉCN-  
NICAS DE COMERCIALIZACIÓN PARA SACARLE PARTIDO  
A VUESTRAS HABILIDADES. NO HACE FALTA PREGUN-  
TARLE TODO A NUESTROS ESPOSOS. ;D



DISCULPEN SEÑORAS. SRA.  
ILLARI-DIANA,  
HEMOS QUEDADO  
CON EL GOBER-  
NADOR REGIONAL  
EL LUNES. NOS  
GUSTARÍA QUE  
VINIERAN DOS DE  
USTEDES EN RE-  
PRESENTACIÓN DE  
LA ASOCIACIÓN  
DE MUJERES.



¡CLARO SR. RAMOS! LO DECIDI-  
MOS AL FINAL DE LA ASAMBLEA  
Y LE DIGO QUIÉNES VAN CON  
USTED ESTE LUNES.



OK

TAMBIÉN NECESITAREMOS  
A ALGUIEN PARA TRABAJAR  
LIMPIANDO EN LAS OFICINAS,  
SI CONOCEN A ALGUIEN.



ES UNA ESTUPENDA OPORTUNIDAD. ESTE ES EL HOMBRE QUE  
ESTÁ ESTUDIANDO LA TIERRA PARA AYUDAR A LOS CAMPESI-  
NOS. YO TE AYUDO CON LOS NIÑOS.





¿TE GUSTAN LOS DIBUJOS?



TE LLAMAS HUCH'UY, ¿VERDAD?



ESTÁS EN LA SEDE DE ABANCAY DE LA ONG CESAL. INTENTAMOS BUSCAR SOLUCIONES A LOS PROBLEMAS SOCIALES DE LA ZONA... Y ...



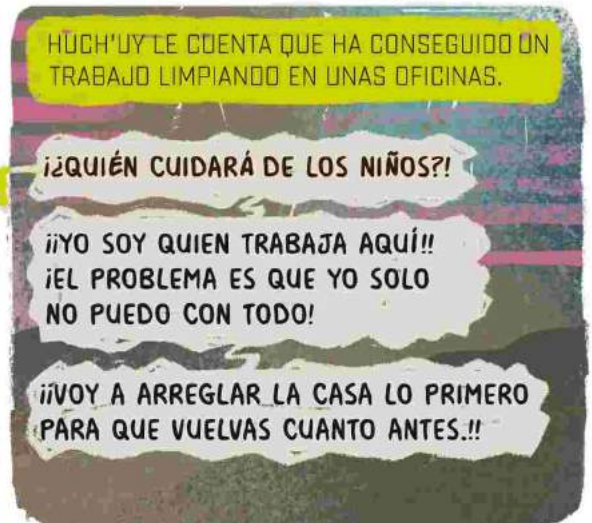
¿TE GUSTARÍA VENIR AL TALLER A DIBUJAR LA TIERRA DE CULTIVO?



ABANCAY, CASA DE TANIA.

¿IMAYNAN LLUY KACHKAN?

DEMASIADO TRABAJO. ESPERO A ÑAUPARI A VER SI PUEDE PRESTARME UN CABALLO. ESTOY INTENTANDO CONVENCER A LOS VECINOS PARA QUE ME AYUDEN A CONTENER LAS LLUVIAS, PERO NO SABEMOS POR DÓNDE EMPEZAR.



HUCH'UY LE CUENTA QUE HA CONSEGUIDO UN TRABAJO LIMPIANDO EN UNAS OFICINAS.

¿QUIÉN CUIDARÁ DE LOS NIÑOS?!

¡YO SOY QUIEN TRABAJA AQUÍ!!  
¡EL PROBLEMA ES QUE YO SOLO NO PUEDO CON TODO!

¡VOY A ARREGLAR LA CASA LO PRIMERO PARA QUE VUELVAS CUANTO ANTES!!



HOY, VAMOS A DIBUJAR NUESTRO TERRENO. ANALIZAREMOS COMO MEJOR PODEMOS APROVECHARLO, LOS PRODUCTOS QUE SEMBRAMOS, LAS GESTIÓN QUE HACEMOS DEL AGUA, ...



¿ESTE ES EL LUGAR DÓNDE VIVES?

PERO, ¿ES UNA MUJER?



ÑUQA APUYMI, PACHAMAMA.

PERO DESDE DONDE VIVES NO PUEDES VER TODA LA MONTAÑA.



ÑUQA ATINI.

EH... ENTONCES, ¿DÓNDE SE SITUARÍA TU CASA?



ESTO TENGO QUE IR A VERLO.

**CUENTA DEL MARIÑO. ZONA AFECTADA.**



**SALÓN CUMUNAL**



EL CLIMA ESTÁ CAMBIANDO, LOS DESASTRES NATURALES SON POR EL MAL USO DE LA NATURALEZA A NIVEL MUNDIAL

LA PACHAMAMA ES TODA UNA, ALLÁ DONDE VAYAS.



¿QUÉ TIENE QUE VER EL RESTO DEL MUNDO CON NUESTRA CUENCA?

¡TODO! LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO DE LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS, LOS RESIDUOS NO GESTIONADOS, LA CONTAMINACIÓN MASIVA DEL AGUA, LA TALA INCONTROLADA DE ÁRBOLES, ETC. GENERAN EL CALENTAMIENTO GLOBAL.



EL CLIMA ESTÁ CAMBIANDO IGUAL EN TODO EL MUNDO, PERO PODEMOS ADAPTARNOS: PROTEGER LA CUENCA DE LOS DESASTRES, DIVERSIFICAR EL CULTIVO SEGÚN LA DEMANDA DE LA CIUDAD O PARA ALIMENTARNOS MEJOR...



PARA TRABAJAR LA TIERRA HAY QUE HACER LA OFRENDA A LAS APU Y A LA PACHAMAMA.



OK, SI LO DESEAN HAREMOS CADA RITUAL. SOLO HAY QUE MANTENER LAS FECHAS DE SIEMBRA.

OFICINAS DE CESAL, NOCHE.

OFRENDAS A LOS DIOSÉ...



... PENSABA QUE LOS CAMPESINOS YA NO CREÍAN EN LA PACHAMAMA. AUNQUE HUCH'UY Y AQUEL ANCIANO PARECE QUE NUNCA OLVIDARON ESAS CREENCIAS.



¡HUCH'UY ESPERA!



LAS CCOCHAS DE AGUA A 4.500 METROS NO SON NATURALES ¿TÚ CREES QUE FUERON CREADAS POR LOS ANTIGUOS INDÍGENAS?

¿SI RECUPERAMOS LAS ANTIGUAS TÉCNICAS INCAS PODREMOS "CULTIVAR" EL AGUA PARA DISTRIBUIRLA POR LA MONTAÑA COMO EN TU DIBUJO?



¡PERFECTO!, VOY A CREAR UNA ESTRATEGIA CON LOS INGENIEROS AGRÓNOMOS Y DESPUÉS IREMOS A TU COMUNIDAD.





EL HOMBRE BLANCO, NOS OBLIGÓ A ESCAVAR SIN PEDIR PERMISO TANTOS SIGLOS, QUE OLVIDAMOS QUE NUESTROS ANCESTROS ERAN CULTIVADORES. ES OBVIO QUE CON TODOS ESTOS DESASTRES NATURALES LA PACHAMAMA ESTÁ MUY ENFADADA CON NOSOTROS. LOS HOMBRES BLANCOS SE FUERON CON LAS PIEDRAS BRILLANTES Y NOS DEJARON SIN NADA.



PERO HOY RECUPERAREMOS LA SABIDURÍA QUE NOS DIERON LOS DIOS DE LA NATURALEZA. LOS APUS, MAMA CCOCHA Y PACHAMAMA NOS PRESTAN SUS HERRAMIENTAS, PLANTAS, ÁRBOLES Y SIEMBRA QUE NOS AYUDARÁN A MANEJAR LOS VIENTOS, EL HAMBRE Y SOBRETUDO EL AGUA QUE NUESTRA COMUNIDAD NECESITA **PARA VIVIR.**

LLEVO HABLANDO EN SUEÑOS CON LA PACHAMAMA DESDE LA PRIMERA MUERTE QUE SE TOMARA EN LA MINA. AHORA ESTÁ EN LA MANO DE NUESTRO PUEBLO RECUPERAR SU RESPETO CON ESTA OFRENDA.

PACHAMAMA LLAJTAYOJ  
UPII, ACULLII SUMAJ MUKHUKHUI  
KAI JALLPHA SUMAJ KANAMPAJ  
PACHAMAMA SUMAJ MAMA  
KUSILLA, KUSILLA



*Albino*



## PISTAS PARA CONTRIBUIR A UN MEDIO AMBIENTE SANO A NIVEL LOCAL Y SU IMPACTO A NIVEL GLOBAL

La intención es fomentar la reflexión crítica sobre la sociedad en que vivimos y plantear cambios (pistas) que promuevan un nuevo modelo de desarrollo basado en la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente. Desde los hábitos más personales a los colectivos y ver cómo todos tienen un impacto global.



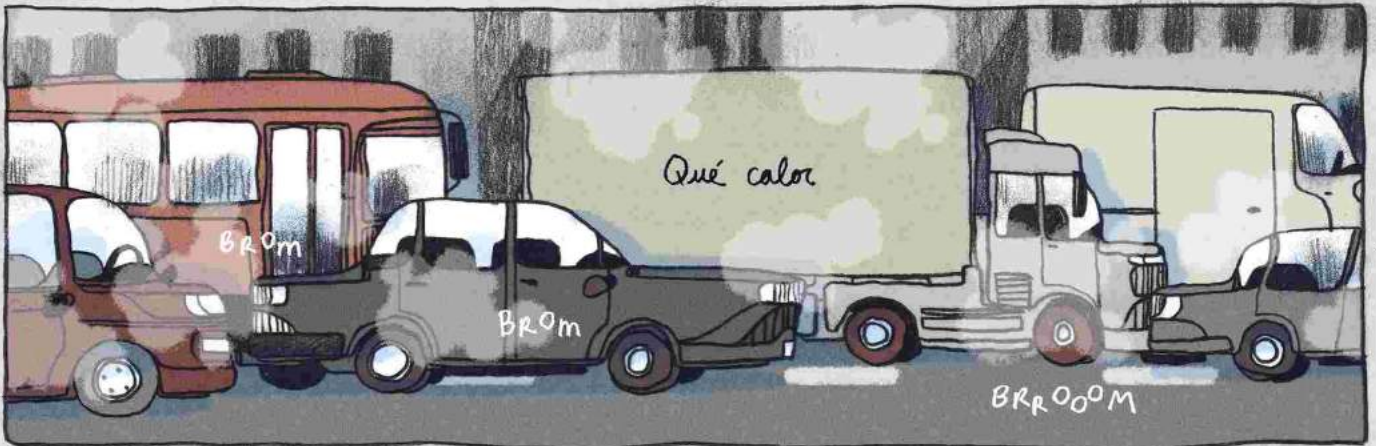
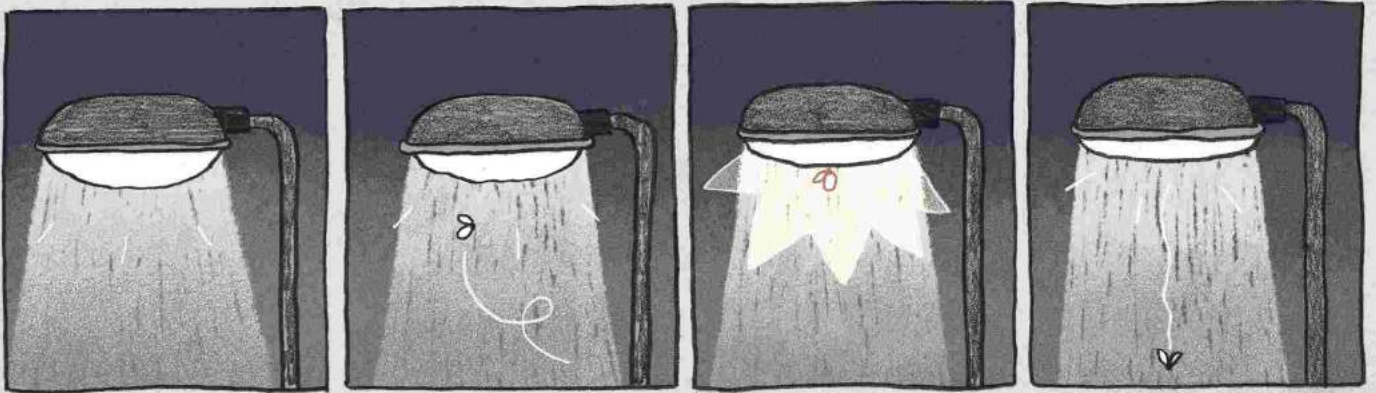
**Núria Tamarit** (Vila-real, 1993)

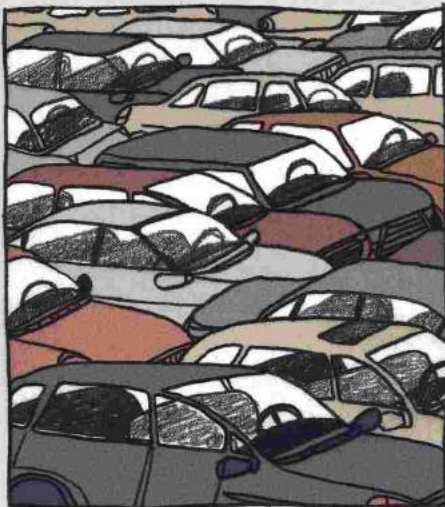
Ilustradora y dibujante de cómics freelance. Estudia Bellas Artes y posteriormente el Master en Diseño e Ilustración en la UPV. Su primera publicación es *El Misterio de la Mansión Quemada* (2015, Andana), guión de M. A. Giner y dibujo conjunto con Xulia Vicente. Posteriormente, *Duerme Pueblo* junto con Xulia Vicente (2016, La Cúpula Ediciones), *Avery's Blues* (2016, Steinkis/Dibbuku) en colaboración con el guionista Angux y *The Whipping Girl* (2017, Shortbox). Su última obra es *Dos Monedas* (2019, La Cúpula Ediciones/Andana), ganadora del Premi València Novel·la Gràfica 2018.

Ha participado en revistas como Nobrow 10, The Valencianer, Jot Down, Xiulit y Voltio (La Cúpula Ediciones). Entre sus clientes como ilustradora se encuentran Santillana, SM, Usborne Publishing, El Mundo, Penguin Random House y Google. Dedicar su tiempo libre a leer cómics y a autoeditar fanzines.

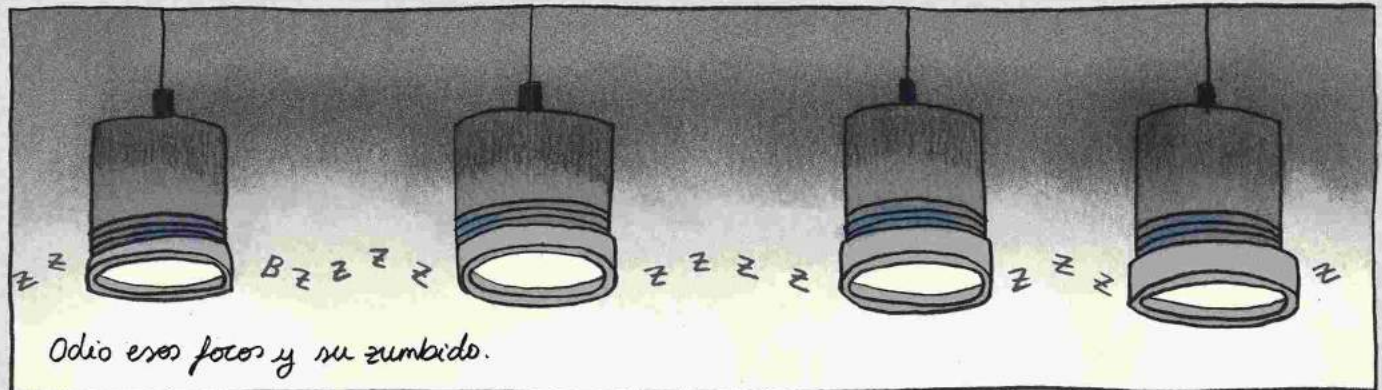








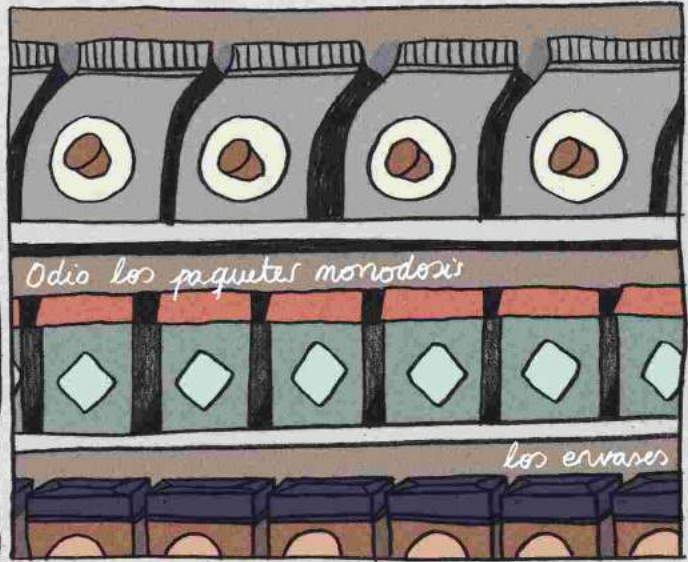
Odio el aparcamiento  
Odio esa verdura



Odio esos focos y su zumbido.



¡Odio el pimiento!

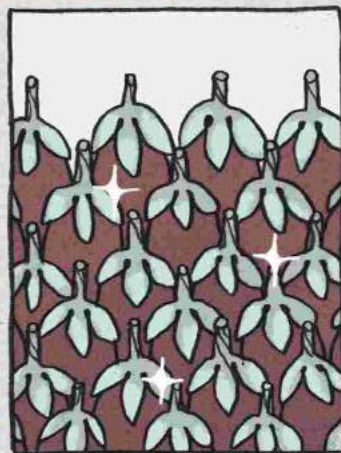


Odio los paquetes monodosis

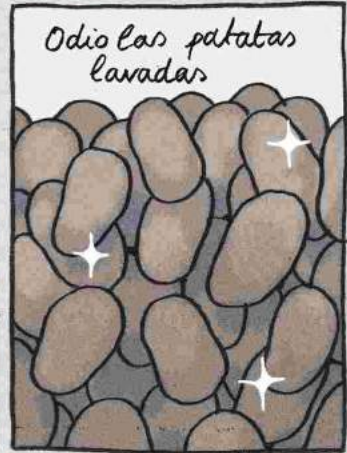
los envases



Odio los tomates idénticos



Odio las naranjas enceradas



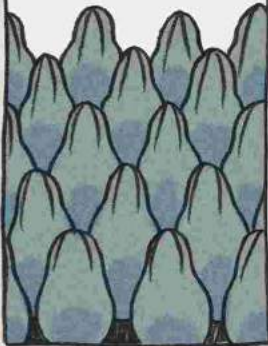
Odio las patatas lavadas



Kakis de China



papayas de Guatemala



Cientos de productos procedentes de lugares del mundo tan lejanos, que solo su transporte hasta nuestras manos,

Kiwi de Nueva Zelanda



aguacates de México.



produce una inmensa cantidad de CO<sub>2</sub> que es lanzado a la atmósfera.



Plásticos,



humos

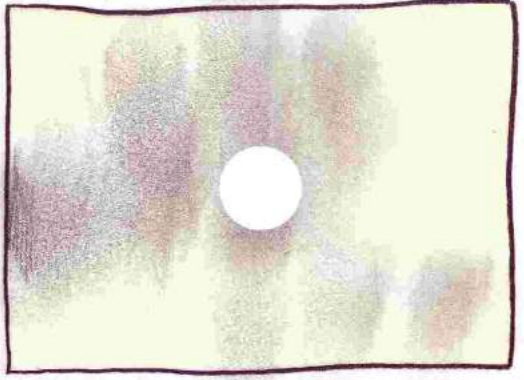


y contaminación.

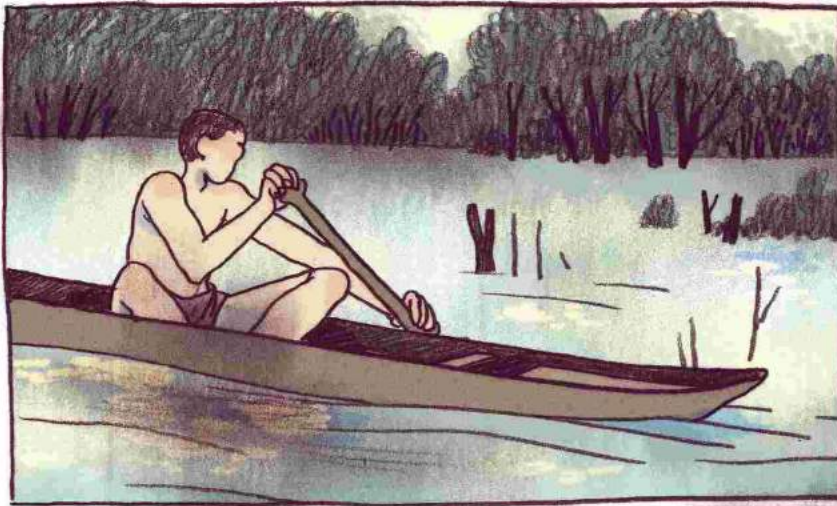




La época del año  
en la que llorúa,  
ya no llueve.



La época del año  
en la que  
no llorúa,  
  
diluvia.



El río en el que mi abuelo  
pescaba, está casi seco.



El bosque en el que siempre quería perderme, desaparecerá.



Las flores que me  
puse en la cabeza,  
no crecen.

El venado que mi  
abuelo cazaba,  
no se encuentra.



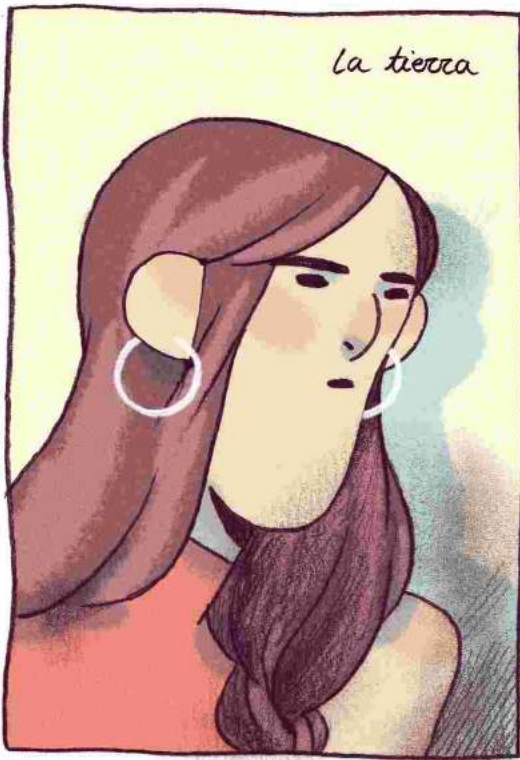
El cacao que mi abuela  
y mi madre cultivaban, morirá.



El café  
peruano...



se perderá.



que el ser humano  
ha vencido durante  
tantos siglos,



¿Qué hago?



Tomar conciencia de  
todo esto me agobia.



PUNTO.



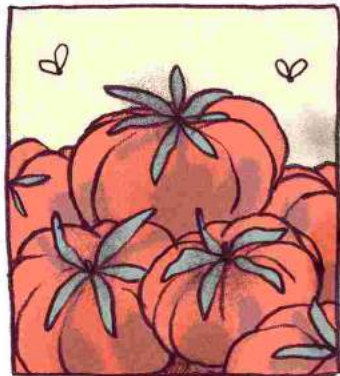
Un paso,  
y después otro.



Caminando  
Caminando.

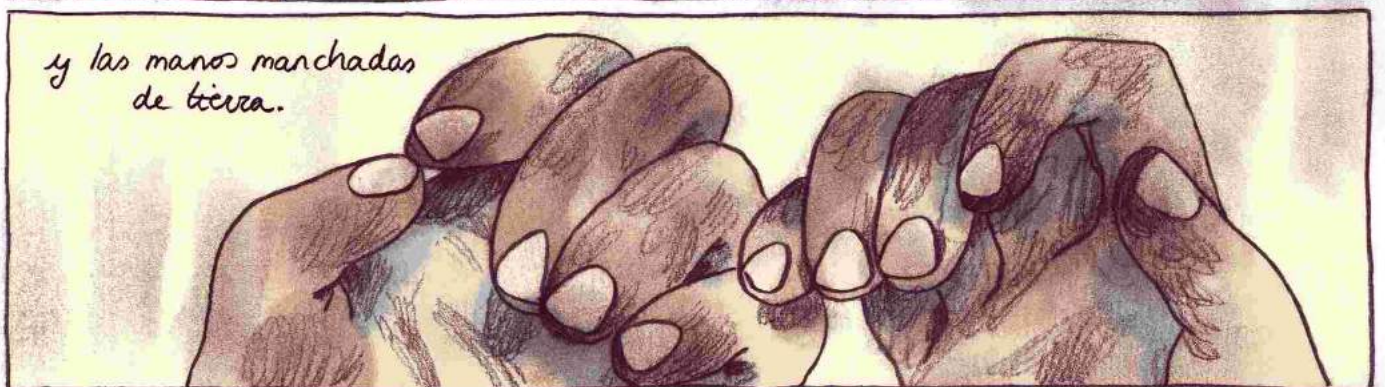


Para detener el cambio climático.  
Salvar la selva amazónica de Perú  
que sustenta a tantos pueblos y la diversidad de sus gentes.



Comprando en el mercado del barrio  
producto local y de temporada

¡Vivan  
los pimientos!







## MOVIMIENTOS SOCIALES PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Un paseo por la historia del ecologismo y la defensa del medio ambiente. El objetivo es mostrar como desde preocupaciones individuales se generan movimientos sociales y la potencia de estos para transformar la realidad a base de pequeñas conquistas.



**Paco Roca** (Valencia, 1969)

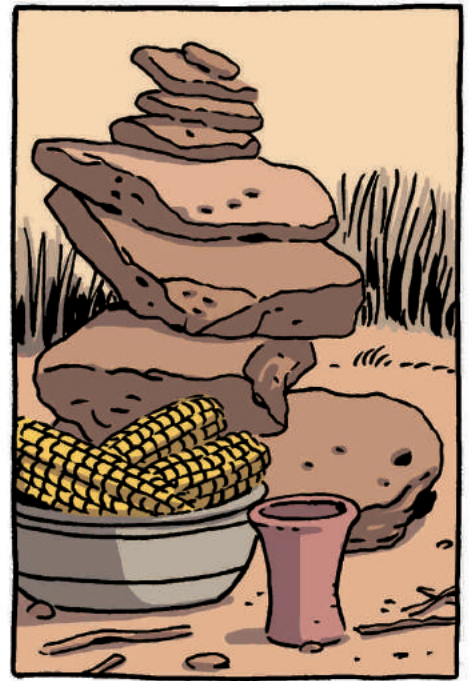
Estudió en la Escuela de Arte Superior de Diseño de Valencia y durante años compaginó trabajos de diseño gráfico, publicidad e ilustración con el cómic, al que hoy día se dedica a tiempo completo, aunque continúa realizando trabajos de cartelería, portadas de libro, murales y campañas sociales. Es autor de álbumes de cómic y novelas gráficas traducidas a varios idiomas, entre ellas *El juego lúgubre* (2001); *El Faro* (2004); *Arrugas* (2007, Premio Nacional de Cómic 2008, Premio al Mejor guión y a Mejor obra de autor español en el Saló del Cómic de Barcelona 2008); *Las calles de arena* (2008); *El invierno del dibujante* (2010, Premio al Mejor guión y a Mejor obra española en el Saló del Cómic 2011); *Memorias de un hombre en pijama* (2011), recopilación de las páginas dominicales aparecidas en el periódico Las Provincias; *Los surcos del azar* (2013, Premio a Mejor obra de autor español en el Saló del Cómic 2014); *Andanzas de un hombre en pijama* (2014), recopilación de las páginas dominicales aparecidas en El País Semanal; *La casa* (2015, Premio al mejor cómic del 2015 por las librerías especializadas); *La encrucijada* (2017), es una colaboración con el músico José Manuel Casañ (Seguridad Social) o *El Tesoro del Cisne Negro* (2018) con guión de Guillermo Corral.

También ha trabajado en el cine: coguionista en la adaptación de *Arrugas* (2011), dirigida por Ignacio Ferreras. En 2012 el artista fue galardonado junto a otros guionistas con el Goya al Mejor guión adaptado.

Ha expuesto su obra en numerosas muestras e instituciones que incluyen el MuVim de Valencia, la Fundación Telefónica de Madrid, Las Naves de Valencia, el Centro de Historias de Zaragoza, el Saló Internacional del Cómic de Barcelona o el Festival Internacional de Bande Dessinée de Angoulême.

Su trayectoria se caracteriza por un gran compromiso social colaborando con organizaciones no gubernamentales y otras asociaciones civiles. Con la Cruz Roja en 2011 he colaborado con su campaña *Te corresponde. Nos corresponde*. Con Oxfam Intermón y *Viñetas de Vida* (2014) con Farmamundi en su campaña de postales navideñas (2014) con Amnistía internacional e *Ilustrar la libertad* (2015) y con Greenpeace con su campaña *Ilustradores por el Ártico* en 2016.





COMO CADA AGOSTO POR ESTAS MISMAS FECHAS ROSACRUZ Y SU MADRE, ROSARIO, RINDEN HOMENAJE A LA DIOSA PACHAMAMA.

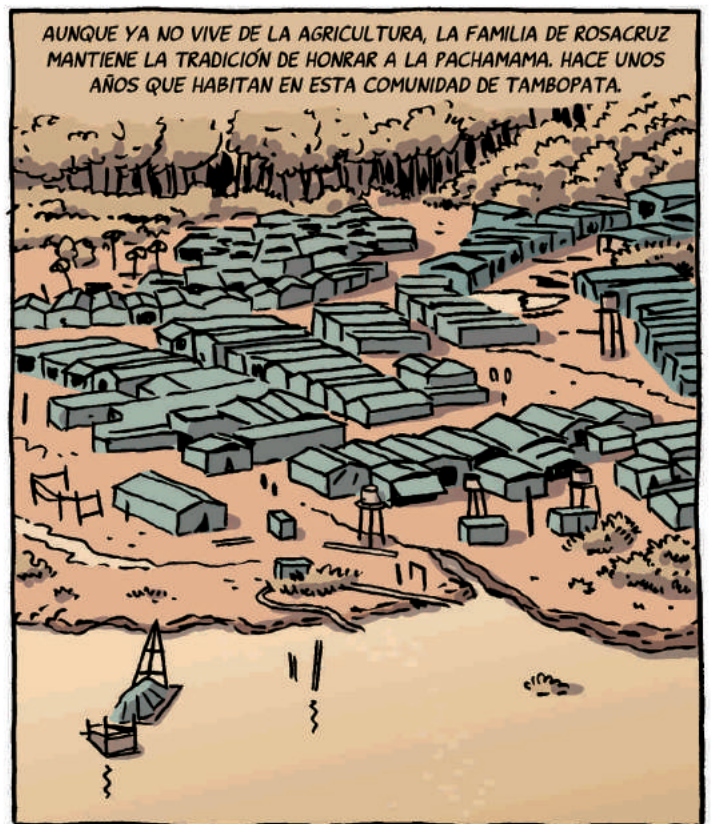
HAY QUE CUIDAR A LA PACHAMAMA.

TODOS SOMOS HIJOS SUYOS...



...LAS PLANTAS, LOS ÁRBOLES, LOS PÁJAROS, LOS HOMBRES Y LAS MUJERES... TAMBIÉN LAS PIEDRAS, LAS MONTAÑAS Y LOS RÍOS. TODOS SOMOS HERMANOS Y DEBEMOS CUIDARNOS ENTRE NOSOTROS.

LA MADRE TIERRA PROTEGE LOS CAMPOS CONTRA LAS HELADAS Y LAS PLAGAS, Y TAMBIÉN NOS PROTEGE A NOSOTROS.



AUNQUE YA NO VIVE DE LA AGRICULTURA, LA FAMILIA DE ROSACRUZ MANTIENE LA TRADICIÓN DE HONRAR A LA PACHAMAMA. HACE UNOS AÑOS QUE HABITAN EN ESTA COMUNIDAD DE TAMBOPATA.



LA TIERRA YA NO DABA MÁS DE SÍ.

TENÍANAMOS CUATRO NIÑOS QUE ALIMENTAR Y ALGO HABÍA QUE HACER.



NOS HABLARON DE LA MINERÍA. SE PODÍA GANAR DINERO Y LO DEJAMOS TODO PARA VENIRNOS A TAMBOPATA.



LA MINERÍA SIEMPRE HA SIDO UNA OPORTUNIDAD PARA LA GENTE SIN RECURSOS, SOBRE TODO DESDE QUE LA CRISIS ECONÓMICA Y EL TERRORISMO ASOLARON PERÚ EN LOS 80. GRANDES CANTIDADES DE GENTE DECIDIRON DEDICARSE A LA MINERÍA.



PERO HA SIDO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, DEBIDO A LA REVALORIZACIÓN DEL ORO, CUANDO MUCHAS FAMILIAS SE HAN DESPLAZADO HASTA AQUÍ ATRAÍDAS POR LA FIEBRE DE ESTE METAL PRECIOSO.



LA MADRE DE ROSACRUZ HACE UNA REVERENCIA AL PEQUEÑO ALTAR COMO LO HACÍA EN SU TIERRA NATAL. ROSACRUZ LA MITA CON GRAN RESPETO Y RECITA LA PLEGARIA EN HONOR DE LA PACHAMAMA.

PACHAMAMA DE ESTOS LUGARES...

COME Y BEBE A GUSTO ESTA OFRENDA, PARA QUE SEA BUENA LA TIERRA...



LA PACHAMAMA ESTÁ ENFERMA.



COMO LA ABUELA.



LA ABUELA ROCÍO VIAJÓ CON LA FAMILIA HASTA AQUÍ, PERO AHORA ESTÁ ENFERMA.

TIENE DOLORS DE CABEZA, MAREOS, VÓMITOS...

EL MÉDICO DEL PUEBLO NOS DICE QUE NO ES NADA, PERO CADA VEZ ESTÁ PEOR.



MUCHA GENTE DE LAS ZONAS MINERAS SUFREN LOS MISMOS SÍNTOMAS. LAS SUSTANCIAS TÓXICAS EMPLEADAS PARA EXTRAER LOS METALES PRECIOSOS ACABAN CONTAMINANDO A LA MADRETIERRA

EL AZUFRE QUE SE VIERTEN EN EL AIRE AL TRANSPORTAR LAS MERCANCÍAS...

O EL MERCURIO QUE SE FILTRA AL SUELO PASA A LAS PLANTAS, AL AGUA, A LOS PECES Y ACABA EN LAS PERSONAS.

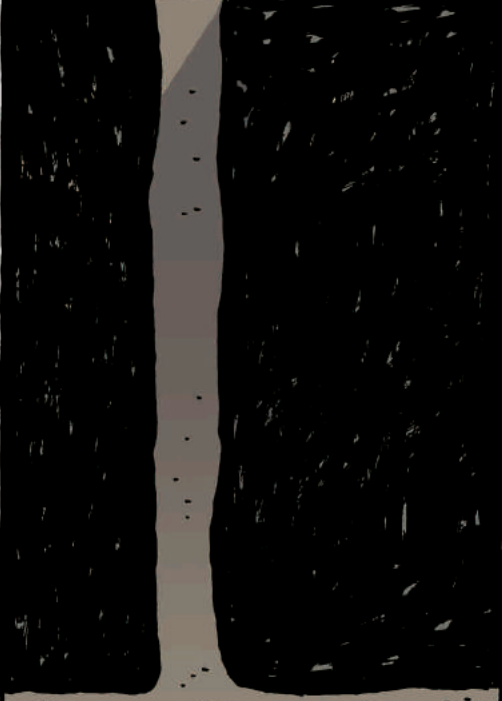
ESTAS SUSTANCIAS TÓXICAS SE QUEDAN EN EL ORGANISMO Y SON DIFÍCILES DE EXPULSAR.

HÍGADO

CORAZÓN

CEREBRO

EL PADRE DE ROSACRUZ, LUIS, Y SU HERMANO CARLOS, TRABAJAN DONDE HABITA LA PACHAMAMA, BAJO TIERRA.



LLEGARON BUSCANDO UNA OPORTUNIDAD DE VIVIR MEJOR Y ACABARON AQUÍ ABAJO, SIN TENER NI IDEA DE METALES NI DE EXCAVACIONES.

SE ENCONTRARON TRABAJANDO EN LA MINERÍA ILEGAL.



JUNTO A 15.000 MINEROS ILEGALES MÁS.

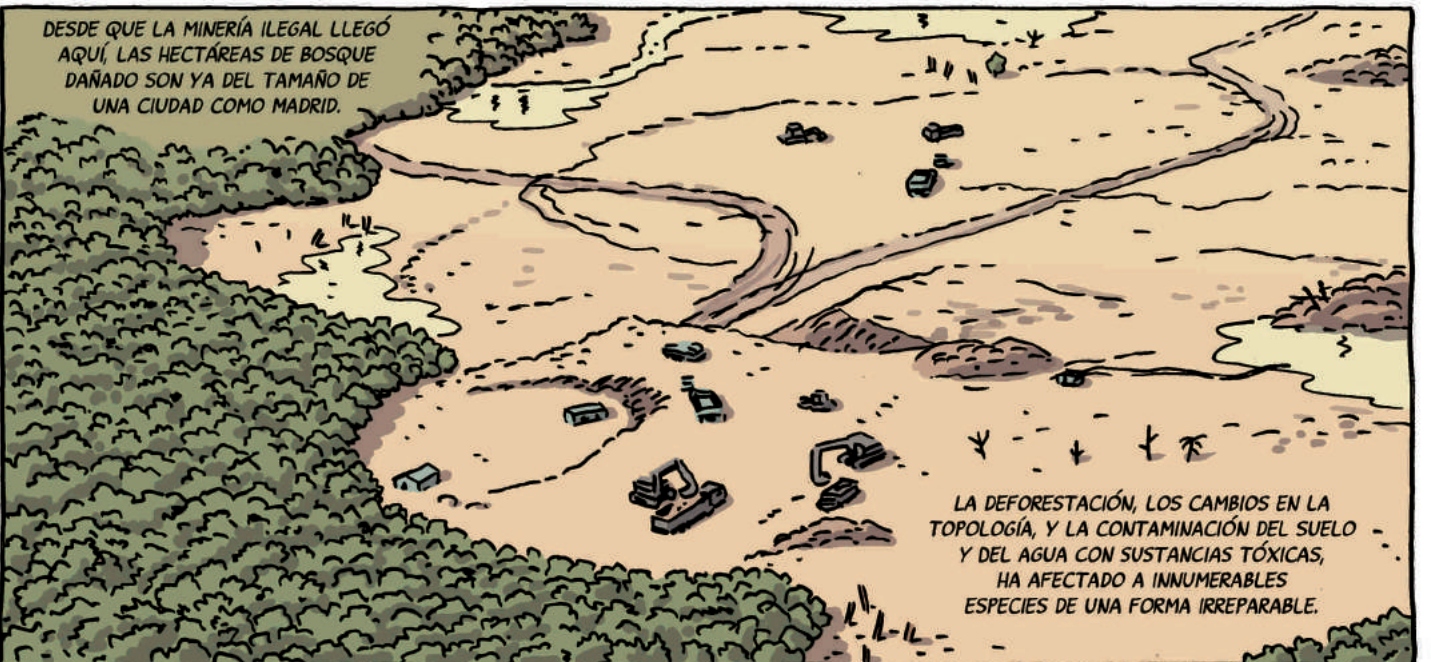
LA MINERÍA ILEGAL SE DA EN ZONAS DE DIFÍCIL ACCESO. LOS MINEROS EXPLOTAN DE FORMA ILÍCITA LOS TERRENOS Y LO HACEN SIN NINGÚN RESPETO POR EL MEDIOAMBIENTE.



Y PRECISAMENTE, LA RESERVA NATURAL DE TAMBOPATA ES UNA DE LAS REGIONES DE MAYOR BIODIVERSIDAD DEL MUNDO.



DESDE QUE LA MINERÍA ILEGAL LLEGÓ AQUÍ, LAS HECTÁREAS DE BOSQUE DAÑADO SON YA DEL TAMAÑO DE UNA CIUDAD COMO MADRID.



LA DEFORESTACIÓN, LOS CAMBIOS EN LA TOPOLOGÍA, Y LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y DEL AGUA CON SUSTANCIAS TÓXICAS, HA AFECTADO A INNUMERABLES ESPECIES DE UNA FORMA IRREPARABLE.





AQUÍ CADA UNO SE DEDICA A LO SUYO, SABES.

CLARO QUE HAY MUERTES EN CONDICIONES EXTRAÑAS. ESAS COSAS A VECES SUCEDEN.



EN MUCHOS CASOS SE MIRA PARA OTRO LADO Y SE DEJA QUE LAS MAFIAS ACTÚEN.

EL DONATIVO DEL MES...



TANTO ROSACRUZ COMO SU HERMANO RAÚL NO VAN A LA ESCUELA, NI LO HARÁN. NO LAS HAY, TAMPOCO ZONAS DE RECREO.



AQUÍ TODA LA FAMILIA TIENE UN HUECO EN LA INDUSTRIA MINERA, INDEPENDIEMENTE DE LA EDAD.



LAS NIÑAS DE OCHO AÑOS COMO ROSACRUZ AYUDAN A LAS MADRES EN EL TRANSPORTE DE ALIMENTOS Y AGUA HASTA LAS MINAS. LA JORNADA DE DOCE HORAS SE PUEDE COMPLETAR TAMBIÉN CON LA TAREA DE CARGAR PIEDRAS CUANDO ES NECESARIO.



SU HERMANO RAÚL LIMPIA LOS MINERALES PRECIOSOS CON SUSTANCIAS TÓXICAS. Y DENTRO DE POCO, CUANDO CUMPLA DOCE AÑOS, AYUDARÁ A SU HERMANO MIGUEL Y A SU PADRE EN LA MINA.

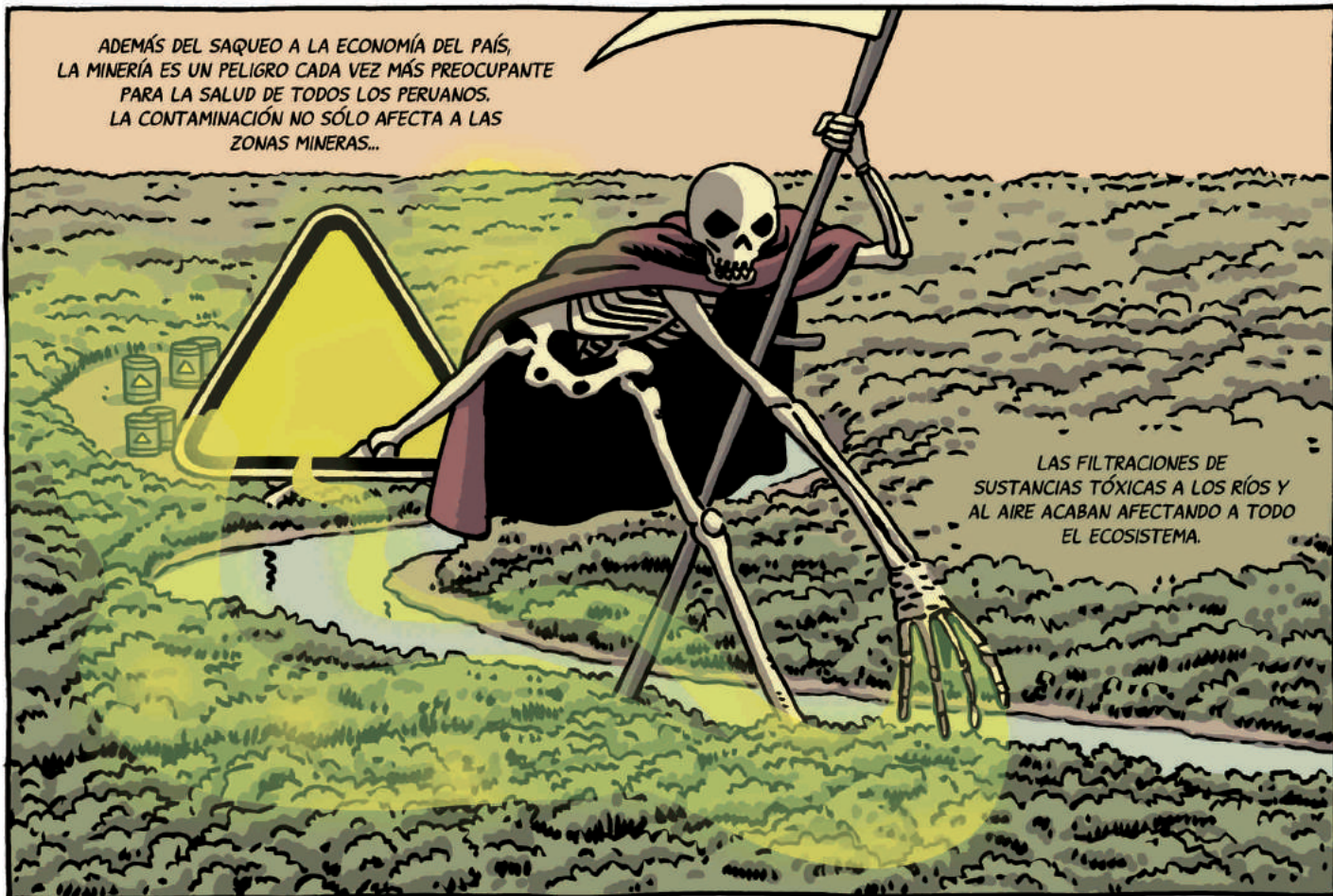


PUESTO QUE LAS MINAS NO CUMPLEN NINGUNA NORMA DE SEGURIDAD, LA EXTRACCIÓN DE ORO ES UN TRABAJO BURO: BAJO TIERRA, EN TAREAS PELIGROSAS, CON RIESGO DE ASFIXIA Y DERRUMBAMIENTOS.





ADEMÁS DEL SAQUEO A LA ECONOMÍA DEL PAÍS,  
LA MINERÍA ES UN PELIGRO CADA VEZ MÁS PREOCUPANTE  
PARA LA SALUD DE TODOS LOS PERUANOS.  
LA CONTAMINACIÓN NO SÓLO AFECTA A LAS  
ZONAS MINERAS...



LAS FILTRACIONES DE  
SUSTANCIAS TÓXICAS A LOS RÍOS Y  
AL AIRE ACABAN AFECTANDO A TODO  
EL ECOSISTEMA.

POR ESO LA PACHAMAMA ESTÁ ENFERMA.  
LOS ÁRBOLES, LOS ANIMALES, LOS RÍOS, LOS HABITANTES DE LAS  
ALDEAS... TODOS SUFREN LAS CONSECUENCIAS DE LA MINERÍA ILEGAL.



TODOS SOMOS HIJOS  
DE LA PACHAMAMA

POR ESO HAY QUE  
ARREGLAR LAS COSAS.



SÓLO SI CURAMOS A LA  
PACHAMAMA SE CURARÁ  
TAMBIÉN LA ABUELA.





www.com

# cesal.org









Cooperación  
Española