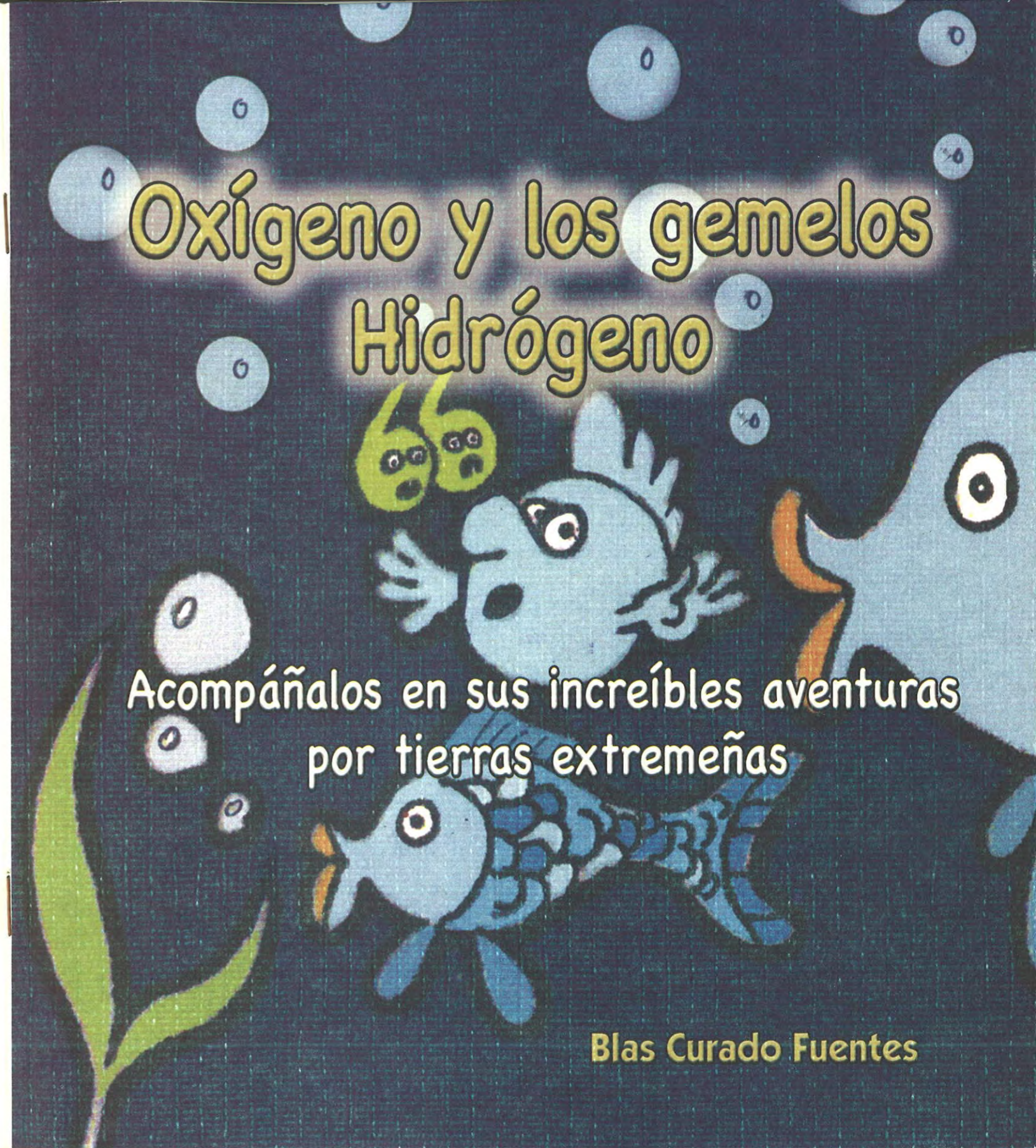


Una vez más la Junta de Extremadura reitera su voluntad y apuesta por la sensibilización, la protección y el uso respetuoso de la naturaleza.

Las generaciones futuras, nuestros hijos y nietos, quieren leer y escuchar la voz de la naturaleza y del entendimiento de los seres humanos con ella. Para contribuir a satisfacer ese deseo y para conseguir una naturaleza accesible a todas las personas hemos querido que todos podamos soñar, cantar, leer, oír e imaginar en nuestras voces y en las de aquellas que nos aman; sólo así conseguiremos un mundo solidario en el que "lo importante es llegar todos juntos".

Para acercar la naturaleza y sensibilizar a los más jóvenes la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente ha realizado la edición de los cuentos ganadores en el X Concurso de Narrativa Infantil de Extremadura "El Medio Ambiente cuenta".

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Agricultura y Medio Ambiente



Oxígeno y los gemelos Hidrógeno

Acompáñalos en sus increíbles aventuras
por tierras extremeñas

Blas Curado Fuentes

Blas Curado Fuentes

Natural de Don Benito (Badajoz).

Realizó estudios de Ingeniería de Montes en Madrid.

Actualmente trabaja en una empresa de ingeniería y consultoría medioambiental extremeña.

Ha escrito varios artículos en revistas sobre viajes.

Es un enamorado de los animales y la naturaleza.

Oxígeno y los gemelos Hidrógeno

**Acompáñalos en sus increíbles aventuras
por tierras extremeñas**

Blas Curado Fuentes

Ilustraciones:

Ernesto Mosquera Müller

Blas Curado Fuentes

Oxígeno y los gemelos Hidrógeno

**Acompáñalos en sus increíbles aventuras
por tierras extremeñas**

© De esta edición:

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Agricultura y Medio Ambiente

© Autor: Blas Curado Fuentes

© Ilustraciones: Ernesto Mosquera Müller

Depósito Legal:
BA-314 / Mayo 2007

Publicaciones de la
Secretaría General
Consejería de Agricultura y Medio Ambiente
Avenida de Portugal s/n.- 06800 MÉRIDA
<http://www.juntaex.es>

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Agricultura y Medio Ambiente

Z *n sol apagado y poco resplandeciente despierta en el cielo extremeño en un día que se presenta nublado y lluvioso.*

¡Zas!! Un enorme trueno descarga a lo lejos y comienza a llover.

-¡Aaaaaaaahhhhhhh!!

-¡Agarraos fuerte! ¡Bajamooooooooossss!

¡Plas!!

-¡Uff! ¿Estáis bien? Esta vez la caída no ha sido tan dura como la última, ¿eh?... Hola. Dejad que me presente. Me llamo Oxígeno aunque todos me conocen como "Oxi" y estos dos son mis amigos los gemelos Hidrógeno, que se llaman "Hidrojuguetón" e "Hidrogruñón". Los gemelos Hidro son exactamente iguales y la gente los confunde pero a ellos no les importa, están acostumbrados. No hablan mucho pero se portan muy bien y no nos separamos nunca, somos uña y carne.

-¡Hola amigos!- saludan al unísono los gemelos Hidro con una gran sonrisa.

-¡No os soltéis de mi mano!- exclama Oxi un poco enfadado - ¡Agarraos fuerte que vienen curvas y grandes saltos!... ¡Cuidado!

-¡Guauuuu! ¡Qué divertido!- Gritan con entusiasmo los gemelos mientras los tres se dejan llevar por la corriente del río aguas abajo.

Después de pasar un buen rato bajando a toda velocidad por escarpados valles, grietas y toboganes de agua de una serrezuela, los tres amigos pueden descansar y recuperar el aliento, se han detenido.

-¿Dónde estamos Oxi? -pregunta impaciente el gemelo Hidrojuguetón.

-No lo sé muy bien, pero creo que estamos en un pantano.

-¡Ah! Es verdad.

-Y además -continúa Oxi- ¿No os dais cuenta de que no hacemos pie?

-Sí. ¡Qué miedo! Esto debe de estar muy profundo. No se ve el fondo. Está muy oscuro, ¿Cómo sabes que no estamos en el mar mediterráneo o en el océano atlántico? -pregunta Hidrogruñón.

-¿Acaso sientes el picor incómodo de la sal? -pregunta irónicamente Oxi.

-¡Pues es verdad! Menos mal que no es el mar porque si no, tendríamos que lidiar con algún que otro tiburón hambriento. ¡Uf! -exclama aliviado Hidrogruñón.

-Mirad chicos, nosotros juntos formamos una unidad, somos una molécula. La unión de tres átomos -explica Oxi.

-Pero nosotros somos amigos, ¡No átomos! Replica Hidrogruñón.

-Además de amigos somos átomos y juntos somos una molécula de agua y nos conocen en el mundo entero como H₂O. Somos una molécula formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno. Procedemos de distintos lugares pero juntos somos una molécula fuerte y sana...aunque vosotros sois del mismo padre y madre, claro está con sólo echaros un vistazo, sois clavados.

-No me digas Oxi, no nos habíamos dado cuenta -dice Hidrogruñón- ¿Y tú porque eres más grande y fuerte que nosotros?

-Muy fácil, tengo más peso específico pues poseo más neutrones, protones y electrones que vosotros -afirma Oxi mientras se abre un poco el chubasquero y les enseña unas ocho bolitas diminutas que no paran de moverse alrededor de su cuerpo.

-¡Oh! Claro...nosotros sólo tenemos un electrón cada uno. -Descubre sorprendido Hidrojuguetón mientras se inspecciona por debajo de la camiseta. Al mismo tiempo su hermano Hidrogruñón comprueba que son mucho más pequeñitos en altura y corpulencia que el grandullón de Oxi.

-Y si no os habíais dado cuenta antes, estamos rodeados ahora mismo de muchísimas moléculas como nosotros. Son nuestra gente, -dice Oxi-, solemos ir juntos y unidos por fuerzas electroestáticas cuando la temperatura se mantiene por debajo de los 100 grados centígrados, nuestro punto de ebullición.

-¿Nuestro qué? -pregunta sorprendido Hidrogruñón.

-Sí, como lo oyes, el punto de ebullición es la temperatura a la que nos evaporamos y por arte de magia flotamos y volamos por el aire -explica Oxi.

-¡Ah sí! ¿No te acuerdas hermano, hace unos meses en agosto, cuando de repente subimos a la atmósfera y estuvimos en las nubes disfrutando de la vista?

-¡Ah! Eso es el punto de ebullición entonces...es guay.

-Bueno, chicos- dice Oxi- no creo que hoy volemós desde aquí. Empieza el otoño y no creo que haga hoy mucho calor. Es posible que pasemos aquí mucho tiempo, en el pantano.

-¿Es eso bueno Oxi? ¿Qué vamos a hacer aquí?

-No lo sé. Nosotros, hoy en día y por desgracia, no somos dueños de nuestro destino.

Efectivamente, nuestros amigos - el agua- no pueden elegir su camino por el viaje a lo largo del ciclo hidrológico del agua. Lo natural es que el ciclo se cierre y se repita indefinidamente, pero son muchas las amenazas y agentes externos que condicionan y pueden llegar a provocar la ruptura del ciclo y separar para siempre a nuestros amigos...¿Podrás ayudarlos a finalizar sus aventuras sanos y salvos y no desperdiciarlos inútilmente?

Elige tú mismo el camino para nuestros amigos:

* Ve a la página 9 (capítulo I: En el pantano)

* Ve a la página 19 (capítulo V: En el canal)

* Ve a la página 12 (capítulo II: En el túnel)



Capítulo I: En el pantano

No deja de llover y el nivel del pantano de Orellana sube. Nuestros amigos se quedan en el pantano horas, días, semanas y pasan allí todo el frío invierno.

-¿Cuánto tiempo llevamos aquí? -pregunta Oxi.

-Creo que ya estamos en enero. ¡Bruuu! ¡Que frío! -contesta el gemelo Hidrogruñón mientras intenta entrar en calor.

-Gracias a que las temperaturas en Extremadura no bajan lo suficiente como para congelarse las aguas de los grandes pantanos -comenta Oxi- podemos aún hablar y movernos. Si helara por debajo de los cero grados nuestros compañeros de la superficie serían los primeros en congelarse y solidificar.

Los amigos son empujados por unas burbujas juguetonas que surgen del fondo del pantano hacia la superficie.

-¿Qué ha sido eso? -pregunta preocupado Hidrogruñón.

-No os preocupéis -tranquiliza Oxi- son mis familiares las moléculas de oxígeno que en estado gaseoso tienen menos densidad que nosotros y ascienden a la superficie y de ahí pasan a la atmósfera.

-¡Eh! ¡Cuidado con los empujones!...¿Pero de dónde vienen? -pregunta Hidrojuguetón.

-¿Acaso no lo sabes? -refunfuña su hermano gemelo. Proviene de la respiración de las plantas acuáticas del fondo del pantano. Los árboles, matas, plántulas y demás vegetales, incluso bajo el agua, respiran consumiendo dióxido de carbono y generan oxígeno expulsándolo por sus estomas...lo aprendí en la clase de ciencias.

-Bien dicho -dice sonriendo Oxi- mis familiares son de vital importancia como molécula biatómica de gas ya que gracias a ellos, y aunque no los veamos, los seres vivos de la Tierra pueden respirar y vivir. Venga Hidrojuguetón, prueba a taparte la narizota a ver si aguantas.

-Ah, ¿Pero ahí abajo hay plantas?- pregunta curioso Hidrojuguetón.

-Pues claro, aunque como siga aumentando la cantidad de agua del pantano y la profundidad, las pobres lo van a pasar mal.

-¿Y eso? ¿Olemos mal o qué? -pregunta Hidrojuguetón.

-No, no. El problema es que en grandes cantidades de agua estancada el ambiente se enrarece porque a los rayos de luz solar les cuesta más llegar al fondo y las plantas, como sabéis, necesitan de la luz del sol para vivir. Se produce la eutrofización de las aguas -explica Oxi sabiamente.

-Entonces, en resumen, nosotros perjudicamos a las plantas del fondo -dice Hidrojuguetón.

-...Y si no hay plantas en el fondo algunos animales no tendrán alimento, morirán y otros perderán su refugio, casas y zonas de cría -aclara Oxi.

-En definitiva, amigos míos, el ecosistema del medio acuático del pantano se pierde e indirectamente se ven afectados muchos seres vivos...-dice Oxi cabizbajo.

-¡Pues entonces salgamos de aquí rápidamente! -sugiere Hidrogruñón.

-No tan rápido amigo, si te fijas, llevamos aquí estancados mucho tiempo y no creo que ahora vayamos a irnos así por así -corrige Oxi.

Los meses pasan, llega la primavera y con ella los primeros rayos calientes del sol. Nuestros amigos siguen en el pantano hasta que llega el verano abrasador de Extremadura.

-¡Uff! No puedo más. Y eso que la gente dice que el agua es refrescante y que quita la sed y el calor...Pues yo estoy asado -comenta Oxi mientras se seca el sudor de la frente.

-¡Claro, eso es porque tienes sobrepeso! -bromea Hidrojuguetón.

-No, no. Es verdad -añade su hermano gemelo- me noto muy liviano y ligero...¡Creo que hace tanto calor que vamos a alcanzar el punto de ebullición!

* *Ve a la página 40 (capítulo XIII: En la atmósfera)*



Capítulo II: En el túnel

-¡Dios mío! -exclama Hidrojuguetón a medida que los tres son atraídos por una fuerza descomunal hacia uno de los extremos del pantano.

-¡No os soltéis! -grita Oxi- ¡Estamos siendo aspirados fuera del pantano!

-¿Qué hacemos?- pregunta nervioso Hidrogruñón.

-¡Agarraros fuerte a mí y dejaos llevar! -aconseja Oxi.

Lo que nuestros amigos no saben es que el pantano es una acumulación artificial de agua embalsada de forma artificial mediante la construcción de una presa creada por el Hombre. El agua es extraída del pantano por medio de un complejo sistema de tuberías y válvulas.

-Esto está muy oscuro y cada vez se estrecha más...¡La fuerza de arrastre es enorme! No sé si aguantaré mucho tiempo -dice Hidrojuguetón asustado.

-No te preocupes, años atrás las tuberías de este tipo eran duras y estaban oxidadas -dice Oxi. -Eran muy peligrosas, sobre todo en las curvas en la que normalmente la presión es mayor. Muchas veces estaban rotas y tenían pequeñas rajitas por las que salíamos despedidos de forma brusca al exterior...la caída era normalmente desde grandes alturas y las consecuencias para

nosotros ya te las imaginas. En otras ocasiones nos quedábamos atrapados bajo tierra...un horror.

-¡Ah sí! -exclama Hidrogruñón- el otro día me contaron que muchos litros de nuestros compañeros fueron desperdiciados en una de estas tuberías...¡Vaya faena!

-¿Ves? Aún hoy en día, aunque parezca mentira, este drama sigue ocurriendo -dice Oxi.

-¡Vaya! -exclama boquiabierto Hidrojuguetón. -¿No tienes claustrofobia, Hidrogruñón? Porque yo sí que tengo, llevamos mucho tiempo viajando por este túnel y me estoy empezando a asustar.

-No yo no... aunque más vale que esta tubería no esté rota ni nada de eso que cuentas, Oxi -dice Hidrogruñón.

-No. Te lo aseguro, mira -dice Oxi mientras da unos golpecitos a la pared interna de la tubería- estos tubos de hoy en día son de PVC o similares.

-¿Y eso qué es? -pregunta Hidrojuguetón.

-Eso, amigo mío, significa que estamos algo más seguros. Son de plástico, son flexibles, más blandas y más difíciles de romper -explica Oxi.

-¡Qué alivio! Pero...¿El plástico no es malo para el Medioambiente?- pregunta Hidrojuguetón.

-No tontón -replica Hidrogruñón. -El plástico de este tipo es bueno y respetuoso con el Medioambiente pues es biodegradable y...

-Bueno, bueno. ¡Agarraos! ¡Vamos a salir al exterior! -previene Oxi.

Elige tú mismo el camino para nuestros amigos:

** Ve a la página 15 (capítulo III: En la industria)*

** Ve a la página 17 (capítulo IV: En la ciudad)*



Capítulo III: En la industria

Nuestros compañeros de viaje no lo saben pero acaban de entrar a formar parte de las aguas de proceso de un gran complejo industrial. ¿Qué les ocurrirá ahora?

-Vaya. Qué frío hace aquí -dice tiritando Oxi.

-Creo que estamos dentro de un sistema de refrigeración o algo parecido -dice Hidrogruñón.

-¡Oh, no!- Exclama Oxi -creo que estamos en una industria...en un matadero de ovino.

-¿Y eso es bueno? -pregunta Hidrojuguetón mientras intenta entrar en calor frotándose las manos.

-Bueno, no sé qué decirte. Depende de cómo sea esta industria. Un tío mío me contó la historia de unos moléculas de agua que entraron y nunca más volvieron a verlas...Se pusieron malas y perdieron fuerzas.

-¿Por qué? -pregunta Hidrogruñón.

-Bueno no sé muy bien lo que pasó pero me contó que no fueron correctamente depuradas y se contaminaron debido a otras moléculas de aspecto horrible y de olor insoportable que estaban en la industria -explica Oxi.
-¿Y...?

-Se mezclaron -prosigue Oxi- y nunca se las quitaron de encima. Eran como un cáncer... espero que no nos pase lo mismo a nosotros.

-¡Uf! ¿No tenéis calor ahora?- pregunta Hidrogruñón.

-Sí. Estamos siendo calentados ahora. Es lo normal. No os preocupéis. En las industrias juegan mucho con nosotros. Pero eso no es malo. Nosotras, las moléculas de agua, tenemos muchas propiedades físicas y químicas que el Hombre aprovecha para obtener cosas muy importantes para ellos -explica Oxi.

-¿Cómo qué?

-Como energía eléctrica gracias a nuestra fuerza, en las Centrales hidroeléctricas por ejemplo. También les proporcionamos calor en invierno, les apagamos la sed, les llenamos las piscinas, limpiamos y lavamos la suciedad, salvamos bosques en incendios forestales, regamos los campos, nos utilizan para cocinar, damos de beber al ganado, etc. Incluso formamos parte del cuerpo humano...¿No es eso increíble?

-Ellos nos necesitan aunque a veces parece que no se den cuenta -dice Hidrojuguetón.

-Eso es porque el agua es bastante barata y no les costamos mucho dinero, seguro -dice Hidrogruñón con una mueca de enfado en la cara.

-No creo que sea por eso, pero algún día si no nos cuidan, la supervivencia del Hombre va a estar comprometida. Nos van a echar de menos -dice Oxi.

-Bueno, bueno. No nos pongamos dramáticos. Yo creo que en esta industria nos tratarán bien -dice Hidrojuguetón intentando tranquilizarlos.

Efectivamente. Después de un rato pasan por una depuradora de aguas residuales de la industria y vuelven sanos y salvos a formar parte de un arroyo de aguas transparentes.

** Ve a la página 30 (capítulo IX: En el arroyo)*

Capítulo IV: En la ciudad

Oxi y los gemelos Hidro han ido a parar a un gran depósito donde el agua se hace potable para luego ser consumida por el Hombre en su vida normal.

-¿Dónde estamos? -pregunta Hidrojuguetón mientras se divierte chapoteando como si estuviera en una enorme piscina circular.

-Creo que en uno de estos he estado antes -comenta su hermano Hidrogruñón.

-Sí. Esto es una planta potabilizadora de agua -concluye Hidrogruñón.

-¿Qué? -pregunta Oxi.

-Esto es un sitio donde nos retienen y nos añaden ciertos productos como cloro que hacen que seamos apetecibles para el Hombre.

-¿Nos van a comer? -teme Hidrojuguetón.

-No hombre, no. Vas a ver que limpios nos quedamos -corrige su hermano gemelo.

-¿Y...? -pregunta Oxi algo intrigado.

-Pues nada hombre, la última vez que estuve aquí todo fue bastante normal. Acabé dando de beber a un niño que había estado jugando todo el recreo al balón. Después de un viaje alucinante por el interior del cuerpo humano y una larga temporada en él, resultó que...

-¡Qué asco!

-No. No es tan malo como parece. Nosotros, el agua, formamos parte del Hombre, sin nosotros no podrían vivir. Bueno, como os iba contando, al final volví a la atmósfera en forma de vapor de agua pues el niño jugaba mucho al fútbol y salí al exterior por el sudor.

-Sí, sí. -dice Oxi. -Muy interesante pero formar parte del agua que consume el Hombre es muy peligroso. A veces nos contaminan y nos malgastan. Sé de muchos que no han vuelto para contarlo.

-Ya. Esperemos que sean respetuosos con nosotros esta vez y podamos volver -susurra el gemelo Hidrojuguetón mientras mira desanimado las luces de una ciudad a lo lejos, pensando en que pronto serán agua potable de consumo urbano.

Después de un viaje trepidante por las cañerías de un edificio, salen por el grifo del lavabo de una casa. Mojan el cepillo de dientes de un chaval de secundaria que está aprendiendo a cepillarse los dientes correctamente, de arriba abajo y cerrando el grifo para no desperdiciar agua. Nuestros amigos se despiden alegres de la ciudad. Ha sido un buen viaje. Después de un rato desagradable por las alcantarillas y una depuradora, vuelven a formar parte de un arroyo de aguas cristalinas.

* Ve a la página 30 (capítulo IX: En el arroyo)

Capítulo V: En el canal

Algo se está moviendo. Se abren las puertas del aliviadero de la presa que retiene el agua embalsada del pantano. Nuestros amigos son arrastrados hacia él...¿dónde irán a parar?

-¡Agarraos fuerte que nos movemos! -avisa Oxi mientras son empujados hacia la presa.

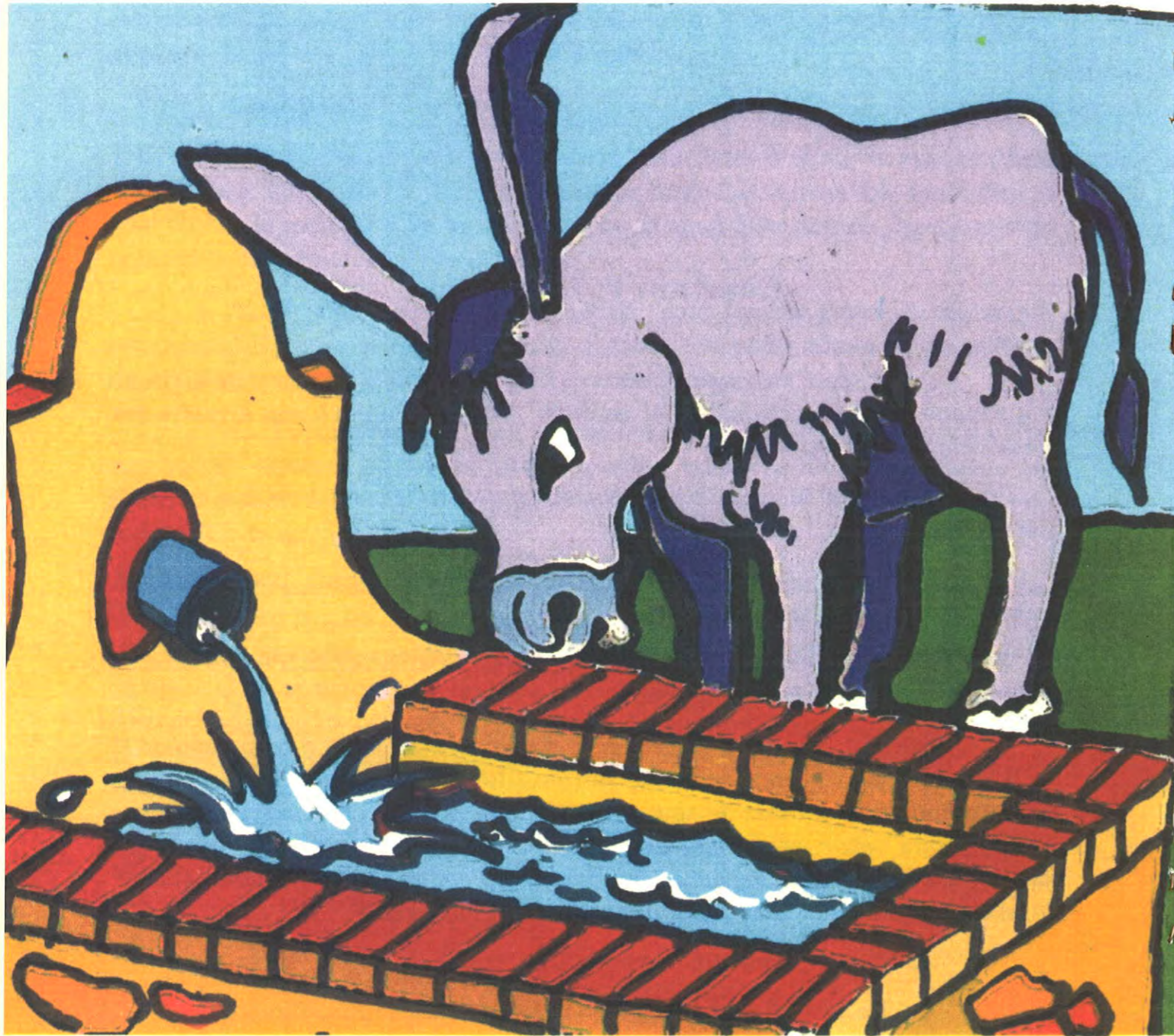
-¿Vamos a estrellarnos contra esa pared?- pregunta horrorizado el gemelo Hidrojuguetón.

-No te preocupes amigo. Sólo hay que dejarse llevar. Pronto estaremos fuera del pantano -asegura Oxi.

El Hombre construye presas en los cursos de los ríos para retener el agua y almacenarla, para utilizarla en multitud de cosas necesarias para la vida. En épocas de escasez de agua porque llueve poco, podemos seguir teniendo agua para beber, para bañarnos, para poder regar nuestros campos, para dar de beber a los animales de las granjas, etc...Pero eso sí, no debemos abusar de ella y malgastarla ...¿Te imaginas un mundo sin agua?

-¡Ahhhh! -¡Vaya salto! -exclama Oxi.

-¡Uf! Ha sido increíble. ¡Quiero repetirlo! -dice Hidrojuguetón.



-No creo que pueda ser posible -dice Oxi mientras dejan atrás la gran presa del pantano de Orellana.

-¿Dónde estamos? ¿Por qué vamos tan deprisa? ¿Y todo este cemento?

-No os preocupéis amigos. No os soltéis. Estamos en un canal -previene Oxi- en el canal del Zújar.

-¿Podemos salirnos? -pregunta Hidrogruñón. -No lo creo. Esto resbala mucho -añade su hermano gemelo.

-No lo sé pero creo que nos dirigen hacia algún sitio concreto -dice Oxi. -Esto tiene que ser idea del Hombre.

Mientras Hidrojugueton disfruta del viaje, el canal les conduce por entre una fértil vega de regadío.

Elige tú mismo el camino para nuestros amigos:

** Ve a la página 22 (capítulo VI: En la acequia)*

** Ve a la página 30 (capítulo IX: En el arroyo)*



Capítulo VI: En la acequia

El canal va repartiendo el agua por distintos canales de menor tamaño conocidos como acequias. Estas acequias se distribuyen por los campos para llevar el agua a los campos donde es necesaria para regar los cultivos que más tarde darán sus frutos, nuestros alimentos: tomates, peras, espárragos, uvas, patatas, etc.

-¡Cuidado! ¡Las paredes se estrechan! -grita Hidrojuguetón.

-¡Estamos en una acequia de riego, qué mala suerte! -dice Hidrogruñón.

-No es tan mala suerte, Hidrogruñón -dice Oxi. -Peor sería perdernos y acabar quién sabe donde, totalmente desperdiciados. Nosotros, el agua, somos indispensables para el Hombre y la Naturaleza, no lo olvides. Mejor servir a uno de los dos que a ninguno.

-Sí, sí. Eso está muy bien, pero que nos permitan acabar el viaje -dice Hidrogruñón.

-Y así volveremos otra vez -dice alegremente Hidrojuguetón.

Elige tú mismo el camino para nuestros amigos:

** Ve a la página 24 (capítulo VII: En los cultivos)*

** Ve a la página 27 (capítulo VIII: En el suelo)*



Capítulo VII: En los cultivos

Los tres amigos salen disparados de una boca de riego en medio de un gran campo de bellos frutales de la vega del Guadiana.

-¡Guau! ¡Qué pasada! -grita Hidrojuguetón.

-Hemos salido al exterior. Hemos caído sobre un suelo blando -explica Hidrogruñón.

-Sí. Es un suelo preparado para el cultivo y crecimiento de árboles frutales. ¿No los veis? -pregunta Oxi.

-¿Son frutales esos troncos oscuros en fila?

-Sí. Son muchos y pronto florecerán y llenarán los campos de colorido y esplendor. Después esas flores se convertirán en frutos apetitosos para comer.

-Ya. Para que el Hombre los coma ¿Verdad? -pregunta Hidrogruñón.

-Sí. O los beba -añade Oxi. -Pues de ellos también se hacen zumos y otras bebidas de frutas. Por no decir yogures, helados, etc.

-Uhhh. ¡Qué rico! -dice Hidrojuguetón pasándose la lengua por los labios.

-Bueno. ¿Y qué pintamos nosotros aquí?

-Está claro ¿No? Nosotros, el agua, somos necesaria para que las plantas puedan vivir, crecer, reproducirse, florecer y dar frutos. Sin el agua, el mundo vegetal no puede vivir -explica Oxi.

-No sólo los cultivos. Todos los vegetales: árboles, arbustos, hierbas, césped, e incluso las plantas que existen en las casas. Todas nos necesitan. Algunas en más cantidad y otras pueden aguantar mucho tiempo sin nosotros, el agua.

-¿Cómo los cactus del desierto? -pregunta Hidrojuguetón.

-Claro -dice sonriendo Oxi.

-El Hombre nos utiliza para dar de beber a las plantas de sus campos de cultivos para poder obtener alimentos. De hecho, casi todo el agua que existe en la superficie de la Tierra se emplea en la agricultura.

-Y por eso deben de tratarnos bien y no derrocharnos ¿Verdad? -pregunta Hidrogruñón desconfiadamente.

-Muy bien dicho. Se debe emplear el agua eficientemente en la agricultura, no malgastarla, ni contaminarla con productos químicos y fertilizantes dañinos.

Mientras Oxi y los gemelos Hidro discuten sobre la importancia del agua para los cultivos, han empezado a ser absorbidos por las fuertes raíces de uno de los jóvenes frutales. Después de un viaje alucinante por el interior de la planta, llegan a una de las hojas del frutal.

-¡Ha sido increíble! ¿Verdad chicos? -pregunta Oxi.

-No me digas. Yo me he pasado todo el rato con los ojos tapados. Estaba oscuro y estrecho -refunfuña Hidrogruñón.

-Hidrogruñón es un miedoso, Hidrogruñón es un miedoso -dice Hidrojuguetón. Yo lo he pasado muy bien ¡Era como ir subiendo en un ascen-

sor invisible a la velocidad del rayo!

-¡Sí! Es verdad. Estábamos subiendo por el tronco del frutal por medio de los vasos conductores - dice Oxi.

-Bueno ¿Y ahora qué hacemos aquí en la hoja? ¿No subimos más? - pregunta Hidrogruñón.

-No te preocupes, ahora viene lo mejor -añade Oxi.

-¿Eh?

-Sí. Ahora es cuando la planta nos utiliza para obtener energía y alimento -dice Oxi.

-¿Cómo? -pregunta Hidrojuguetón.

-Con la Fotosíntesis.

-¡Ah! Eso me suena -dice el gemelo Hidrogruñón. -Lo he estudiado en clase, espero que no duela...

Después de la fotosíntesis nuestros amigos son expulsados al exterior de la planta por medio de uno de los estomas de la hoja, en forma de vapor. Vuelven a la atmósfera sanos y salvos.

** Ve a la página 40 (capítulo XIII: En la atmósfera)*

Capítulo VIII: En el suelo

Nuestros tres amigos acaban saliendo de la acequia y son derramados directamente sobre un campo. El suelo del campo es muy poroso y el agua acaba infiltrándose en el terreno. Nuestros amigos están ahora bajo tierra... ¿Qué les ocurrirá ahora?

-¿Quién ha apagado la luz? -pregunta enfadado Hidrogruñón.

-Tranquilo amigo -dice Oxi. -Estamos bajo tierra. Estamos en el interior del suelo.

-¿Y eso es bueno? ¿Nos quedaremos aquí mucho tiempo? ¿Hemos sido malgastados otra vez? ¿No volveremos a reunirnos con nuestros compañeros en la atmósfera? -pregunta nervioso el gemelo Hidrojuguetón.

-Tranquilo. Ahora es posible que pasemos aquí mucho tiempo. Si sube la temperatura puede ser que nos evaporemos y volvamos a la atmósfera -explica Oxi.

-¿Y si no sube la temperatura? No estamos en verano todavía -dice Hidrogruñón.

-Ya, pues entonces podemos ser absorbidos por las raíces de alguna planta y volver a subir pronto -aclara Oxi.

-¡Ahhhhhhh! -gritan todos de repente. -¡Estamos volviendo a bajar! -
¡Ahhhhhh!

¡Plas!

-Vaya aterrizaje...y toda esta agua.. ¿Dónde estamos Oxi?

-Pues mira que bien. Estamos acompañados -dice Oxi.

-¡Estamos en un acuífero! -grita Hidrojuguetón.

-¿Cómo lo sabes? -pregunta su hermano gemelo.

-Me lo han contado. Es como un pantano bajo tierra, a veces grande a veces estrecho.

-O sea que es eso... simplemente agua bajo tierra -comprende Oxi.

-Y ahora nosotros también formamos parte del acuífero -añade Hidrogruñón.

-¡Es guay! Es como una piscina cubierta de invierno -dice el gemelo Hidrojuguetón.

-Ten cuidado amigo, no te tires de cabeza porque este acuífero no tiene mucha agua. Fijaos -dice Oxi.

-Es verdad. El acuífero se está secando. -Se está agotando -corrige Oxi. -Los acuíferos se llenan cuando el agua de lluvia, como nosotros, se filtra en el suelo. Pero cuando llueve poco la carga es escasa, entra poca agua -explica Oxi.

-Entonces alguien se encarga de extraer el agua de los acuíferos de alguna forma ¿verdad? -dice Hidrojuguetón.

-Sí. De forma natural podemos salir del acuífero por una grieta cuando la superficie del terreno corta la lámina de agua del acuífero. Saldríamos por una fuente de agua natural.

-¡Qué bien! -exclama el gemelo Hidrojuguetón. -Estaría bien salir de una fuente natural.

-Las fuentes naturales suelen producirse en acuíferos de poca profundidad. Los acuíferos son muchas veces el origen de manantiales naturales y ríos -explica Oxi.

-Pero este no creo que sea nuestro caso, mirad, allí arriba -dice Hidrogruñón señalando al techo.

Un enorme tubo que sale del techo de la cueva absorbe el agua del acuífero y nuestros amigos Oxi y los gemelos Hidro son succionados al exterior.

-¿Qué es esto? ¿A dónde vamos?

-Hemos sido succionados por el tubo. -¡¡Agarraos fuerte!! Veo la luz del sol al final del tubo, allí arriba -grita Hidrojuguetón a medida que son absorbidos hacia arriba por un agujero.

-Es verdad, es un pozo. Efectivamente vamos a salir de nuevo al exterior...¡No os soltéis que allá vamos! -grita Oxi.

** Ve a la página 24 (capítulo VII: En los cultivos)*



Capítulo IX: En el arroyo

Nuestros amigos entran a formar parte de un arroyo del río Ortiga de aguas limpias que baja por La Serena y desembocará en uno de los grandes ríos de Extremadura, el Guadiana.

-¡Qué bien! -exclama Oxi. -Estamos en un curso natural de agua.

-¡Mirad que transparente y limpio! Incluso se puede ver el lecho del arroyo, sus piedrecitas y cantos rodados... ¡Mirad! ¡Qué cantidad de peces! -dice asombrado Hidrogruñón, que parece haber recuperado el ánimo.

-¡Esto es vida!- dice Hidrojuguetón mientras se zambulle en el arroyo.

-Mirad la vegetación a los lados. ¿No os parece maravilloso? -pregunta Oxi.

-Todos estos colores. El verde de los sauces, chopos y de esos alisos. El azul del cielo por encima de sus copas. El resplandeciente color blanco de esos pececillos del fondo. El marrón de la tierra fértil de los márgenes...

-¡Qué gozada! ¿Habéis traído la cámara? -pregunta Oxi.

-No.

-Vaya. Hoy en día un viaje por arroyos con tanto valor natural como

éste son cada vez más difíciles de ver -se lamenta Oxi.

-Nosotros, el agua, moldeamos el paisaje, le damos Vida y color. Creamos y mantenemos los Ecosistemas.

-¿Qué son los Ecosistemas? -pregunta extrañado Hidrogruñón.

-Los ecosistemas son hábitat naturales. Son el hogar de los seres vivos de la Naturaleza. Pájaros, peces, reptiles y animales viven en ecosistemas. Y los ecosistemas necesitan de un elemento básico. ¿A qué no sabéis cual? -pregunta Oxi.

-Uhhmm...¿Nosotros? -contestan a la vez los gemelos.

-¡Correcto! -grita Oxi. -Si queremos cuidar la Naturaleza debemos cuidar del agua, no contaminándola ni malgastándola.

Elige tú mismo el camino para nuestros amigos:

* *Ve a la página 32 (capítulo X: ¡Contaminación!)*

* *Ve a la página 37 (capítulo XII: En el Océano)*

* *Ve a la página 35 (capítulo XI: ¡Sequía!)*



Capítulo X: ¡Contaminación!

El viaje por el arroyo del río Ortiga es tranquilo. Nuestros amigos recorren varios kilómetros por entre valles y llanuras donde el paisaje típico de encinas de Extremadura les da la bienvenida. Adelfas y tamujos les saludan a su paso por zonas de gran valor ambiental. Pero pronto se llevarán una desagradable sorpresa...

-¡Qué gozada de viaje! -dice Hidrojuguetón flotando en el arroyo.

-Y el tiempo es muy bueno -añade Oxi dejándose llevar por la corriente.

A lo lejos el agua del arroyo se vuelve oscura y una espuma blanquecina flota en la superficie.

-¡Mirad! -grita Hidrogruñón. -¡Allí!

-¿Qué es eso? -pregunta Hidrojuguetón.

-¡Qué mala suerte! -dice Oxi. -¡El arroyo está siendo contaminado!

-¡Aggg! ¡Qué asco! No puedo moverme -dice Hidrojuguetón.

-No puedo respirar -dice Hidrogruñón.



-Mirad. Es una fábrica que está vertiendo aguas sucias directamente al arroyo. ¡Aguantad la respiración!- sugiere Oxi tapándose la nariz.

-¡Qué pegajoso! Y qué mal huele. No sé si podré aguantarlo -dice Hidrojuguetón con lágrimas en los ojos.

-¡Vamos! Tenemos que aguantar... -les anima Oxi.

-¡Pero cuánta suciedad!

-Lo peor no es para nosotros amigo mío. Mira ahí debajo. Los pececillos están muriendo y las plantitas que beben de nuestra agua están siendo envenenadas -dice Oxi.

-¡Qué desastre!

-¡Qué desastre ecológico!

-¡Qué desastre para la Vida!

-¿Qué podemos hacer nosotros? -pregunta Hidrojuguetón.

-Me temo que nada...la solución en estos casos pasa por la voluntad del Hombre -dice tristemente Oxi.

Después de unos Kilómetros apestados, nuestros amigos están a punto de no contarlos esta vez... Pero otro riachuelo se ha unido al arroyo y nuestros amigos, el agua, han ganado esta batalla a la contaminación, pero la guerra no termina aquí. Sin el compromiso del Hombre, se habrá ganado una batalla pero la guerra estará perdida definitivamente.

** Ve a la página 40 (capítulo XIII: En la atmósfera)*

Capítulo XI: ¡Sequía!

El viaje por el arroyo es agradable. Nuestros amigos recorren varios kilómetros por entre valles y llanuras de encinas y alcornoques de la dehesa extremeña. Pero esta década ha sido muy seca y el agua escasea: hay sequía.

-¿Qué ocurre Oxi? -pregunta refunfuñando Hidrogruñón. Nos estamos parando.

-Es verdad, estamos perdiendo velocidad.

-¡Vaya faena! -se lamenta Oxi. -Creo que nos estamos quedando solos en el arroyo.

-¿Qué quieres decir amigo mío?

-Mirad. El arroyo cada vez tiene menos agua -dice Oxi.

-¿Por qué? -pregunta Hidrogruñón.

-No es difícil de explicar. Estos años atrás ha llovido poco y encima el consumo de agua ha aumentado mucho.

-El equilibrio se ha roto -dice Hidrojuguetón.

-Efectivamente. El Hombre ha consumido más agua de lo normal estos años. No la ha reutilizado ni la ha gestionado correctamente para poder

disponer de ella en épocas secas como la de este año -dice Oxi.

-¿Y eso no es bueno, verdad?

-Me temo que no. Cada año que pasa nos parecemos más a los dinosaurios -dice Oxi.

-¡Anda ya Oxi! Yo no soy ningún monstruo gigantesco de grandes dientes afilados -se enfada Hidrogruñón.

-Ya lo sé. Quiero decir con esto que llegará un día en el que desapareceremos y no volveremos...Y para entonces todo será un desierto.

-¿Un desierto? -se sorprende Hidrojuguetón. -¿En Extremadura?

-Pues sí amigo mío. La escasez de agua se llama sequía y la sequía durante muchos años da lugar a desiertos -explica Oxi.

-¿Cómo el desierto del Sáhara africano?

-Exacto.

-¿Y entonces qué pasará? -pregunta Hidrojuguetón.

-Pues está claro. Todos los seres vivos, animales, plantas y seres humanos, no podrán vivir nunca más aquí. Habrá enfermedades, sed y hambre -explica Oxi.

-Las dehesas desaparecerán, los cerdos ibéricos, los buitres, las cigüeñas, la nutria, el lince... Todos serán historia.

-Venga Oxi, no seas así, seguro que eso no pasará. Cuidarán de nosotros. Tenemos que tener esperanza.

Mientras nuestros amigos hablan sobre la sequía y sus terribles consecuencias para todos, sigue haciendo mucho calor y el arroyo casi llega a secarse... ¿Qué les ocurrirá ahora?

** Ve a la página 40 (capítulo XIII: En la atmósfera)*

Capítulo XII: En el Océano

Después de una larga temporada viajando por la superficie de bellas tierras, Oxi y los gemelos Hidro dejan atrás amenazas y buenos momentos. Las aventuras llegan a su final. En el horizonte se puede ver una enorme mancha azulada...han llegado al océano Atlántico por el río Guadiana.

-¡Despierta Oxi! -gritan los gemelos al unísono.

-¿Eh? ¿Qué pasa? ¿Dónde estamos? -se despereza Oxi, que se había echado la siesta al calor de un sol radiante.

-Mira, mirad. Allí. ¡Es el océano! -Es impresionante ¿verdad chicos? -dice Oxi, que se queda boquiabierto.

-Sí. Es precioso. Tan grande y tan azul...

-Aquí es donde acaba nuestro viaje amigos. Volvemos a casa -dice Oxi.

-Espero poder descansar, el viaje ha sido duro -dice Hidrogruñón más relajado ahora.

-¿Cuánto tiempo estaremos en el océano? -pregunta Hidrojuguetón.

-Pues no lo sé exactamente pero seguro que años -dice Oxi. -Espero que pronto volvamos para llevar la luz, el color, el frescor y la Vida.

¡Enhorabuena! Lo has conseguido. Oxi y los gemelos Hidro descansan ahora alegres sobre la superficie del océano. En pocos minutos se pierden a lo lejos en la inmensidad del océano... pasarán un largo periodo en él hasta que se evaporen y pasen a formar parte de las nubes. Hasta pronto queridos amigos, espero que pronto podamos volver a disfrutar de vuestra presencia, os necesitamos.

Fin



Capítulo XIII: En la atmósfera

-¡Volamos! ¡Síííí! -grita Hidrojuguetón.

-¡Adiós Extremadura! -se despide Oxi mirando hacia abajo.

-¡Mira, mira Oxi! Ahora se ven muy bien los sitios en los que hemos estado...ahora lo comprendo todo -dice Hidrogruñón.

-¡Qué guay! Ya estamos en las nubes de nuevo. Espero pasar aquí un buen rato -exclama alegre Hidrojuguetón.

-Pues yo tengo vértigo y esto no lo soporto, espero que bajemos pronto otra vez -susurra con voz temblorosa Oxi mientras aprieta con fuerza las manos de los gemelos, que parecen pasárselo de maravilla flotando y haciendo piruetas en el cielo.

¡Enhorabuena! Lo has conseguido. Nuestros amigos pasarán un largo periodo en la atmósfera, formando parte de las nubes. Pronto volverán a visitarnos y traer color y Vida a nuestras tierras. Hasta pronto queridos amigos, espero que pronto podamos volver a disfrutar de vuestra presencia, os necesitamos.

Fin

TÍTULOS PUBLICADOS

I Certamen 1996

Primer Premio:

Antonio Gómez Hueso
"Negrocarbón y las siete gigantes"

Segundo Premio:

María José Guillén Rubio
"Avatar"

Tercer Premio:

Ramón Garrido García
"El árbol que sólo tenía una hoja"

Mención Especial:

Andrés Carballo Expósito
"La odisea de las hormigas"

II Certamen 1997

Primer Premio:

Andrés Carballo Expósito
"La hija del águila"

Segundo Premio:

José Antonio Palomo Molano
"Un tesoro en la Red"

Tercer Premio:

Ignacio del Dedo Rodríguez
"Un arca de palabras"

III Certamen 1998

Primer Premio:

Paloma Orozco Amorós
"Historias de otra tierra"

Segundo Premio:

Mónica de Castro Pardo
"...Sólo estrellas"

Tercer Premio:

Nieves Fernández Rodríguez
"Aladina y la botella maravillosa"

IV Certamen 2000

Primer Premio:

Juan Carlos Zambrano Boza
"A Ignacio ya no le dan miedo los bichos"

Segundo Premio:

Ana Galisteo Pérez
"El viaje de los animales"

V Certamen 2001

Primer Premio:

M^a Pilar López Ávila
"La leyenda del pájaro de ceniza"

Segundo Premio:

Juan Ángel Parejo Sosa
"El bosque que nos enseñó a cantar"

VI Certamen 2002

Desierto

VII Certamen 2003

Primer Premio:

Juan Carlos Zambrano Boza
"Un Árbol, en singular"

VIII Certamen 2004

Primer Premio:

Juan Carlos Zambrano Boza
"El día en que todo desapareció"

Segundo Premio:

Manuel Calderón Carrasco
"El Jefazo de Monfragüe"

IX Certamen 2005

Primer Premio:

Oihane Rodríguez de Larrínaga
"Los amigos de Flom"

Segundo Premio:

José Manuel López Caballero
"El Bosque de los Gigantes"