

Para que no falte el AGUA

Editorial

La Tierra está hecha de agua, un recurso que no tiene sustituto y que constituye el principal elemento constitutivo de la vida. Por si fuera poco, sorprende conocer que el agua que hoy tomamos es la misma que existía en la era de los dinosaurios.

El 97 por ciento del agua de nuestro planeta está en los océanos. El tres por ciento restante está almacenada casi toda en los mantos acuíferos profundos, en hielo y nieve permanente, en los grandes lagos y ríos. Menos del uno por ciento se encuentra en la atmósfera y de esta manera está disponible como agua de lluvia.

Un manejo irracional ha provocado que mil 300 millones de personas carezcan hoy de agua potable segura, que más de mil 700 millones no tengan acceso a servicios de saneamiento y unas 25 mil mueran al día por aguas contaminadas.

En muchas regiones del mundo, incluida Cuba, la disponibilidad de agua para consumo humano, la ganadería, el riego de los cultivos y el funcionamiento de las industrias, es el factor más limitante para el desarrollo. Por eso que resulta importante conocer y proteger las cuencas hidrográficas.

Una cuenca hidrográfica es un área de terreno que drena agua en un arroyo, río, lago, pantano, bahía o en un acuífero subterráneo. Todo el líquido proveniente de las lluvias y el riego que corre por la superficie del suelo (conocida como agua de escurrimiento) desemboca en arroyos, ríos ó desagües pluviales, los cuales fluyen directamente al mar.

La contaminación de nuestras cuencas hidrográficas degrada el medio ambiente, daña el hábitat de la flora y la fauna silvestre, afecta a la economía y a todos nosotros, ya que incide en la salud de los seres humanos. Los fertilizantes, pesticidas, aceites, así como muchas otras sustancias químicas y la basura en general, tienen una elevada responsabilidad en todo ello. Pero no solo la contaminación es culpable en la afectación a las cuencas hidrográficas. También la deforestación, el mal uso de la tierra por el empleo de técnicas agrícolas inadecuadas, así como la actividad minera y constructiva, generan impactos negativos, irreversibles en muchos casos.

La situación del agua afecta directamente el tipo de desarrollo que podemos realizar. Hay un grupo de factores que no podemos controlar. Por ejemplo, la precipitación pluvial por año, su distribución a través de las estaciones.

Sin embargo elementos como las características del suelo, su composición y capacidad para retener el agua; la obertura del suelo (vegetación, materia orgánica/ arropes), así como la variedad y densidad de especies animales y de las plantas y cultivos que queramos integrar, sí pueden ser controlados y modificados según las circunstancias.

El manejo adecuado y la protección de los recursos naturales en nuestras cuencas hidrográficas es esencial para poder seguir contando con ese preciado líquido que llamamos agua, pero también resulta necesario para mantener la salud y el bienestar de todas las especies vivientes, tanto ahora como en el futuro.

(Se utiliza información publicada en TIERRAMERICA)



Dibujo titulado "Los niños cuidan a la naturaleza y su comunidad", del niño Darriel José Tamayo González que estudia el cuarto grado en la Escuela Primaria: José Tey, Peralejo, Bayamo, Granma

los proyectos

Verde que te quiero verde

El Programa de Pequeñas Donaciones del Fondo Mundial para el Medio Ambiente en Cuba anuncia la puesta en marcha de tres nuevos proyectos para la intervención ambiental: dos en la provincia de Granma y un tercero en Cienfuegos. El punto en común entre ellos: reforestar para la conservación de suelos.

En Granma

1- Barrio Azul al rescate de su río. (CUB/OP3/2/06/01. Consejo Popular Siboney, Municipio Bayamo):

El proyecto persigue contribuir al salvamento de la orilla este del río Bayamo en el tramo urbano de Barrio Azul y al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

Objetivos:

1. Reforestar la margen este del río Bayamo, en el tramo urbano de Barrio Azul.
2. Ordenamiento y legalización de la actividad alfarera en las márgenes.
3. Crear capacidades para la producción de plantas ornamentales y vegetales.
4. Establecer un programa de capacitación ambiental con la comunidad.

Con vistas a disminuir la degradación del suelo se plantean tres etapas, por un periodo de dos años: siembra del área con Bambú, reordenamiento de los productores agrícolas y de ladrillos e implementación de la producción de vegetales.

Resultados que se esperan:

La reforestación de 15 hectáreas que permitan la recuperación paulatina de ese ecosistema, lo cual contribuirá a la recreación sana de la comunidad.

Establecimiento de cuatro casas de cultivo semitapado para el aviveramiento y siembra de bambú, especies frutales, hortícolas y plantas ornamentales, lo cual debe generar unos 34 nuevos empleos, de ellos 19 para mujeres, así como

un incremento del nivel cultural a través de la capacitación técnica y ambiental.

Disminución del impacto erosivo en los suelos por la extracción de barro y aplicación de medidas de corrección de cárcavas.

Serán creados y/o potenciados los círculos de interés, las peñas y el trabajo a favor del medio ambiente de las organizaciones de la comunidad. Será capacitado todo el personal vinculado al proyecto.

Con la implementación de este proyecto se beneficiarán directamente 116 familias e indirectamente el barrio completo.

Instituciones que acompañan: Dirección municipal de Servicios Comunes

2- Apoyo a la conservación del Medio Ambiente y potenciación de la economía del Consejo Popular Corralillo. (CUB/OP3/2/06/02. Consejo Popular Corralillo, Municipio. Guisa):

El programa busca coadyuvar a la protección del medio ambiente y la potenciación de la economía local mediante la reforestación y uso racional de los recursos naturales, asistido por la capacitación y prácticas agroecológicas.

La comunidad de Corralillo, se localiza en la precordillera de la Sierra Maestra, dentro de los límites del Gran Parque nacional Sierra Maestra y el plan Turquino - Manatí, y forma, además, forma parte de la cuenca del Cauto. Su base económica fundamental es el sector agropecuario, representado por la ganadería, el café, el tabaco y los cultivos varios.



Guillermo, el delegado de Barrio Azul, con algunos de los protagonistas del proyecto.



Habitantes de la comunidad de Corralillo.

El sistema de asentamientos de la zona está compuesto por 9 sitios, dos de ellos con una población mayor de 200 habitantes y siete con menos de esa cantidad. En el consejo viven un total de tres mil 857 personas, con una densidad de 65 habitantes por Km².

Debido a la acción antrópica, esta localidad ha sufrido deforestación, lo cual ha influido en la erosión del suelo y provocado la disminución en los rendimientos agroforestales. La sequía, intensa y prolongada ha aumentado la fragilidad de los agroecosistemas. Como resultado se manifiesta vulnerabilidad alimentaria, económica y medioambiental.

Objetivos:

1. Reforestar y controlar la erosión del suelo en áreas de la Cooperativa de Producción Agropecuaria (CPA) "Antonio Maceo" (3 ha de guayaba, 5 de bambú, 2 de coco) y de la Cooperativa de Créditos y Servicios (CCS) "José Ramón Vázquez Rabí" (5 ha de guayaba, 5,5 de bambú) para la reproducción de plantas medicinales, frutales y maderables y en el Río Pai Castro con bambú.
2. Producir y comercializar frutas frescas, plantas medicinales y ornamentales en la Cooperativa de Producción Agropecuaria Antonio Maceo (un vivero para la reproducción de plantas medicinales, frutales y maderables), y la Cooperativa de Créditos y Servicios "José Ramón Vázquez Rabí" (un vivero para la reproducción de plantas medicinales y frutales).
3. Rescatar áreas minadas a través de la reforestación (0,5 ha de bambú).
4. Construir 38 cocinas eficientes para disminuir el consumo de leña (35 en la CPA y 3 en la CCS).
5. Capacitar los diferentes grupos poblacionales

Instituciones que acompañan: CCS "José Ramón Vázquez Rabí" - Corralillo Centro y CPA "Antonio Maceo Grajales" - Corralillo Abajo.

En Cienfuegos:

3- Manejo sostenible del ecosistema y los recursos naturales en áreas del asentamiento rural Cimarrones, en la cuenca hidrográfica Hanabanilla, ecosistema montañoso de Gumauhaya. (CUB/OP3/2/06/05. Comunidad de Cimarrones, Consejo Popular Crucesitas, Municipio Cumanayagua):

La problemática ambiental identificada en Cimarrones abarca la degradación de los suelos, la deforestación, la pérdida de la diversidad bio-

lógica y el manejo no sustentable del ecosistema y los recursos ambientales locales a partir de la sobreexplotación de las tierras, sobrepastoreo, mal manejo de cultivos y el uso de tecnologías inapropiadas. Ello ha ocasionado la transformación del relieve, la degradación y pérdida de numerosas especies de la fauna y la vegetación.

Objetivos:

1. Crear un vivero de 25 mil posturas de especies maderables y frutales que permita la siembra de estas plantas en diez hectáreas de la cuenca del río Hanabanilla. Se prevé obtener el 85 por ciento de supervivencia.
2. Regenerar 5, 5 ha de bosques, liberados del cultivo del café por cambio de uso y disminuir la degradación de los suelos en 40 ha erosionadas.
3. Mejorar la captación de cuatro fuentes de abasto de agua. Se ampliará una de esas fuentes para el consumo de la población, a partir de frenar las pérdidas de líquido en un 80 por ciento.
4. Elevar la eficiencia del aprovechamiento del recurso agua en la minihidroeléctrica.
5. Sembrar 0,1 ha de plantas medicinales, ornamentales y condimentos.
6. Construir unas 43 cocinas (fogones) eficientes para limitar el consumo de leña de la comunidad en un 50 por ciento.
7. Capacitar a la comunidad.

Los 126 habitantes del asentamiento rural, 69 hombres y 57 mujeres, serán beneficiarios directos del proyecto.

Instituciones que acompañan: Centro Coordinador para el Desarrollo Local Sostenible (CO-DELS) y Cooperativa de Producción Agropecuaria (CPA) "5 de Septiembre".



Con la directiva del PPD, hombres y mujeres de Cimarrones

el reportaje

Un olor a flores en el aire

Por IRAMIS ALONSO PORRO

El Centro Procesador de Residuos Urbanos en el Consejo Popular Sur Isleta, de la provincia de Guantánamo, recibió el Premio Nacional de Medio Ambiente por la transformación de un vertedero insertado dentro de una comunidad.

Todo lo que se pueda conocer sobre un basurero se desmorona cuando el visitante llega por primera vez a la comunidad Sur Isleta, en el municipio de Guantánamo. Por más que se mire u olfatee el aire, será difícil percibir señales de que unos metros más adelante se deposita mucha de la basura de ese territorio del oriente de la Isla. Ni fastidiosos olores, ni las habituales columnas de humo, ni el molesto zumbido de los insectos, atraídos por la podredumbre.

La entrada es cual jardín. Un zunzún liba en una acacia, mientras un sinsonte canta. Hay árboles por doquier, flores de todo tipo y color, plantas medicinales. Un poco más lejos se ven los obreros doblados sobre las hileras de desperdicios, protegidos del duro sol por un tupido arbolado.

Tal milagro ha sido posible gracias a Irania Martínez García, quien en el año 2000 tuvo la idea de crear lo que hoy se denomina Centro Ecológico Procesador de Residuos Urbanos (CEPRU), que emplea métodos de agricultura urbana para procesar y reciclar la basura. La idea fue cambiar las condiciones ambientales del lugar, sin quitar el vertedero.

Hasta el surgimiento del CEPRU, la situación social y sanitaria del barrio Isleta era muy compleja. Una encuesta entre la población, realizada entonces por Irania, arrojó una situación ambiental alarmante: presencia de plagas y vectores nocivos a la salud de los pobladores, junto a la emisión a la atmósfera de gases contaminantes por la quema de los residuos, hecho que agudizaba la incidencia de enfermedades respiratorias agudas.

En un principio apenas sin medio de protección, Irania junto a otras siete personas que se dejaron convencer por ella, comenzaron la difícil obra de clasificar los 150 metros cúbicos diarios de residuos sólidos, reciclar todo lo que pudiera volver a ser útil, preparar compost con vistas al mejoramiento de suelos y, a la par, llenar de árboles aquel lugar desolado.

Un año después, en el 2001, con el aval del grupo nacional de agricultura urbana y el apoyo de un proyecto del Programa de Desarrollo Humano local, se organizaba el CEPRU para la producción de abonos orgánicos a partir de la basura. Hoy son ya 48 los hombres y mujeres que laboran en el centro, todos vecinos de la localidad.



La vista no parece la de un basurero. Es el resultado de la reforestación y el saneamiento ambiental.

“Cubo a cubo cargamos el agua, la mayor parte reciclada también, para fomentar la vegetación. Mucha gente decía que no se podía sembrar en un vertedero porque los árboles se iban a quemar, pero yo seguí adelante, también con el apoyo de la Empresa de Cultivos Varios La Confianza.”

Este empeño de Irania en la transformación del vertedero, fue clave para cuando el Programa de Pequeñas Donaciones arribó al lugar. El proyecto del PPD, en ejecución desde hace un año, pretende reforestar tres hectáreas con especies forestales, frutales y ornamentales, que abarquen no solo el área del CEPRU, sino también zonas aledañas (jardines de casas, calles, parque infantil), para mejorar el entorno de la comunidad.

Otro propósito es contribuir al incremento de una cultura ambientalista y continuar el trabajo iniciado por Irania de involucrarlos en la protección del entorno que habitan, aunque el mayor impacto del proyecto del PPD ha sido eliminar la quema incontrolada de plásticos contenidos en la basura. Tal hecho ha posibilitado la disminución del seis por ciento de las emisiones de dioxinas y furanos (gases tóxicos generados por ese proceder) de la provincia de Guantánamo, según reveló un inventario realizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

Cambia, todo cambia

Las guardas de los viveros del Centro Ecológico de Procesamiento de Residuales Urbanos son de paletas de buey; cajas de leche y compotas, o viejos neumáticos sirven de asiento a las posturas; pantallas de televisores valen como señalizaciones de los canteros...

Cada mes una tonelada de plásticos de alta y baja densidad llega al CEPRU. Una parte se utiliza como bolsas para los viveros, la otra se vende a la Empresa de Materia Primas. Con el bagazo de caña se protege el suelo. Nada se bota.

“Nuestros viveros se hacen de semillas arrojadas a la basura. No tenemos que gastar ni dinero ni energías en comprarlas o buscarlas”, cuenta Irania con orgullo. El control de vectores lo hacemos de manera natural. Los ratones los controlamos con gatos o perros; la forestal vino a certificar el lugar y lo declaró libre de plagas.”

El componente educativo ha sido esencial para llegar a semejante resultado. “Cada sábado se declara como día de la ciencia y se enseña la tecnología básica de la agricultura, a conocer los cultivos. Además, ofrecemos clases de esperanto y somos centro consultor para escuelas primarias y secundarias. Aquí vienen los niños a dar sus clases de botánica.”

Pero Irania y todos los trabajadores del CEPRU aspiran a más. Con la entrada del Progra-

ma de Pequeñas Donaciones han continuado mejorando las condiciones de trabajo con la entrega de diferentes instrumentos de trabajo y protección, overoles, botas y se ha agilizado la reforestación. Ya una parte del vertedero ha sido totalmente liberada de residuales y cercada para plantar en ella un pequeño bosque con el árbol del Nim, piñón botija, acacias, guayaba.

Ñica, una vecina de 70 años del barrio Isleta, sonríe cuando se le pide comparar el antes y el ahora. **“Ya no nos enfangamos, hay un camino y la pestilencia se ha calmado. Ahora hay otra vista.”**

Se comprende entonces por qué la experiencia del CEPRU se ha extendido por todo Guantánamo, donde funcionan hoy otros 28 pequeños centros procesadores de residuos urbanos. Irania resume la filosofía del éxito del centro con una frase de Mario Benedetti, que preside un mural a la entrada:

“Me gusta la gente fiel y persistente, que no desfallece cuando de alcanzar objetivos e ideales se trata, me gusta la gente de garras, que entiendan los obstáculos como un reto, que trabaja para resultados y no por intereses materiales; con gente como esta me comprometo a lo que sea, así no reciba retribución alguna, pues con haber tenido esa gente a mi lado ya he sido retribuido.”

protagonistas

Irania Martínez

Escuchar a Irania Martínez es como asistir a una clase de humildad, de esa que tanta falta hace a los seres humanos a la hora de relacionarse con la naturaleza de la que forman parte. Su prédica es sencilla pero contundente: la vida de cada hombre y mujer depende de que logren la armonía con su medio, con el resto de los seres que allí conviven.

Irania es el alma del proyecto de reducción de las emisiones de dioxinas y furanos del consejo popular, Sur Isleta, en la provincia de Guantánamo. Allá por el año 2000 se dio cuenta de que los vecinos no podían seguir viviendo rodeados de aquel vertedero que crecía sin control y asumió por pura iniciativa personal la misión de transformarlo utilizando las técnicas de agricultura urbana que había aprendido.

A punta de voluntad y de mucha persuasión convocó a la comunidad para explicarle que sin

(continúa en la página 6)

“La naturaleza exige respeto”



Momento en que Fabio Fajardo directivo del PPD en Cuba, entrega el texto del proyecto a la presidenta del Consejo Popular Sur Isleta. Al centro Irania.

la participación de todos sus habitantes no sería posible lograr el control del gigantesco basural. Así, cuando el Programa de Pequeñas Donaciones del Fondo Mundial para el Medio Ambiente llegó a Sur Isleta se encontró con una auténtica líder, convencida de la urgencia de eliminar la contaminación producida por la quema de desechos, a partir de una cultura del reciclaje fomentada por la vocación ecologista de Irania.

Para ella el respeto a la naturaleza es la primera condición para quienes trabajan en su centro. " Yo sueño con que la fauna silvestre tenga donde vivir y con que podamos recuperar las especies endémicas que se están perdiendo. Las personas ya no quieren sembrar canistel o zapo-

te si no son injertados. Y a ese paso van a desaparecer hasta los distintos sabores. También tenemos que enseñar que las semillas no se botan, porque esa es una acción de desagrado hacia la naturaleza que nos lo da todo."

El dolor por la pérdida de su hija, a causa de una leucemia, le ha dado más fuerza en su lucha por el medio ambiente. " Hay una alza de las enfermedades cancerígenas a nivel mundial y se piensa que los problemas ambientales tienen una gran responsabilidad, así que mi trabajo es un pequeño aporte para mejorar la calidad de vida de las niñas y niños que seguirán naciendo. Por eso, para todo lo que me quede de vida, el único trabajo que yo acepto es a favor del medio ambiente."

lecciones aprendidas

Aprendamos a Injertar

Llamamos injerto a la acción de unir una parte de una planta a otra. El resultado es un individuo independiente formado por dos plantas diferentes. El injerto nos permite mantener las características de una variedad de fruta o de planta ornamental. Es decir, si queremos que la descendencia de una variedad de fruta de calidad o un árbol con una floración ornamental tenga esas características con exactitud, se debe multiplicar por esquejes, acodo o injerto y no por semilla, pues de esa forma la descendencia suele ser variable. Por otra parte, también permite aprovechar las buenas características que aportan los patrones. El patrón o porta injerto pone las raíces y ofrece una mayor resistencia a suelos malos, calizos, encharcados, con hongos, plagas, en dependencia del patrón que sea.

A partir de injertos se pueden obtener plantas más bajitas, como las guayaba de porte bajo que han sido injertadas sobre *patrones enanizantes*. Esta reducción del vigor da lugar a una planta que ocupa menos espacio (se pueden sembrar más densidad por superficie) y facilita la recolección de frutas. También ciertos patrones provocan un retraso o un adelanto en la floración o fructificación en árboles frutales. Esta característica puede ser interesante desde el punto de vista comercial.

Diez Consejos para hacer injertos

1. La mejor época para hacer **injertos de púa** va de enero a marzo, antes de que surjan los nuevos brotes. Si el clima es muy frío, se espera a marzo. Los injertos de **yema en T**, también llamados de escudete, se hacen desde principios de primavera al otoño, es decir, cuando la

corteza del patrón se despega con facilidad y el árbol esté en vegetación, fluyendo savia. En invernaderos se pueden efectuar injertos durante todo el año, ya que es posible regular artificialmente las condiciones naturales.

2. Usa un cuchillo especial para injertos o una navaja muy afilada que produzca cortes limpios. Ten a mano una piedra de afilar que te hará falta.
3. Una clave fundamental de los injertos es que queden en contacto el *cambium* del patrón y el *cambium* de la variedad. **Este es el secreto.** Hay que poner en contacto las dos piezas adecuadamente dispuestas, si no, no prenderá. Si se raspa la corteza de una rama, la capa verde que aparece antes de lo blanco, eso es el *cambium*. O si cortas una rama de un árbol o arbusto, el *cambium* está entre la capa verde de la corteza y la zona blanca de la madera de la rama.



4. Ata firmemente con un cordel o una cinta adhesiva especial para injertos.
5. Si le es posible, recubre las superficies cortadas con cera con esto quedará protegido de la desecación.

6. En los injertos de yema en T o también llamados de escude, no hace falta poner cera, sólo atarlo.
7. Los injertos de yema debes desatarlos a los 15 días aproximadamente porque agarran muy rápidamente. Si no los desatas se pueden perder por quedar ahogados una vez brotados sin embargo si los desatas demasiado pronto, el tejido de unión es muy tierno y escaso y no puede pasarle la savia suficiente al injerto, con lo que éste muere y se seca cuando parecía que ya estaba brotando.
8. Los injertos de púa no los desates hasta que las yemas hayan brotado y midan unos cinco o diez centímetros. Si ves que para deshacerla corre

peligro algún injerto o brote, con un cuchillo se corta toda la atadura a lo largo, con mucho cuidado para no hacer daño al injerto. Mantener la atadura más tiempo del recomendado es perjudicial para el injerto ya que lo estrangula y dificulta el paso de la savia.

9. Pon un tutor a la ramita injertada para que el viento no los arranque, especialmente si es zona de vientos, y déjales unas pasadas de cinta o cuerda para mantener la unión unos días más y asegurarte de que el tejido intermedio se consolida bien.
10. Elimina los brotes tiernos que salgan por debajo de la zona del injerto.

(En el siguiente número publicaremos algunas de las técnicas más conocidas)

las noticias

Premios a granel

Cuatro de los proyectos financiados por nuestro Programa de Pequeñas Donaciones han recibido diferentes lauros nacionales por su contribución al cuidado del medio ambiente y a una vida más armónica y sana. Reciban todos, los habitantes de las comunidades vinculadas y los investigadores asociados, nuestras felicitaciones.

La basura no es basura

El Centro Ecológico de Procesamiento de Residuos Urbanos (CEPRU), actor principal del proyecto CUB/05/004 " Disminución de las emisiones de dioxinas y furanos, por la eliminación de la quema incontrolada de desechos sólidos urbanos, en la comunidad de Isla-ta", fue galardonado con el Premio Nacional de Medio Ambiente que otorga la República de Cuba, el más importante lauro que se concede en el país a instituciones

o personalidades que hayan contribuido al desarrollo sostenible. Irania Martínez, su impulsora principal recibió el reconocimiento en acto celebrado en la base del Monumento José Martí, en La Habana.



Niños al rescate de suelos

A la escuela primaria Patricio Sierra Alto, de Baitiquirí se le confirió un reconocimiento especial de la delegación de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de la provincia de Guantánamo por su destacada labor a favor de la educación ambiental. Los alumnos y profesores de ese centro escolar tienen un papel relevante en la marcha del proyecto CUB/05/003 " Árbol del Nim (*Azadirachta indica* Juss), una solución sostenible para la reforestación, mejoramiento de los suelos y la producción de insecticida natural con participación comunitaria en la región semiárida de Guantánamo".



Luz responsable

La localidad de San Narciso, en el macizo montañoso de Guamuhaya, recibió la distinción " Comunidad responsable con el Medio Ambiente", que otorga la provincia de Cienfuegos, por los resultados alcanzados en la ejecución del proyecto " Electrificación solar fotovoltaica". Y como si esto fuera poco también se hicieron con premios del XVI Forum de Ciencia y Técnica, a nivel de municipio y de provincia. Felices andan todos sus habitantes, pioneros en el trabajo con nuestro PPD.

Apuesta por la cabra

El proyecto CUB/05/007 " Rescate y conservación de la cabra criolla cubana: recurso genético en peligro de extinción", que se desarrolla en la comunidad 26 de julio en Jiguani, Granma, resultó elegido como el trabajo con mayor impacto ambiental en el contexto de la exposición provincial Forjadores del Futuro que organizan las Brigadas Técnicas Juveniles.

entretenimientos

El sinsonte del lomerío

Cuentan que allá por el lomerío, aquel de muchas palmas reales, trinaba feliz el sinsonte.

Día tras día, regalaba a todos los habitantes del lugar bellas melodías que llenaban el corazón de regocijo. Por eso, todos iban alegres a trabajar la tierra. Bueno, todos menos Juan Pascual.

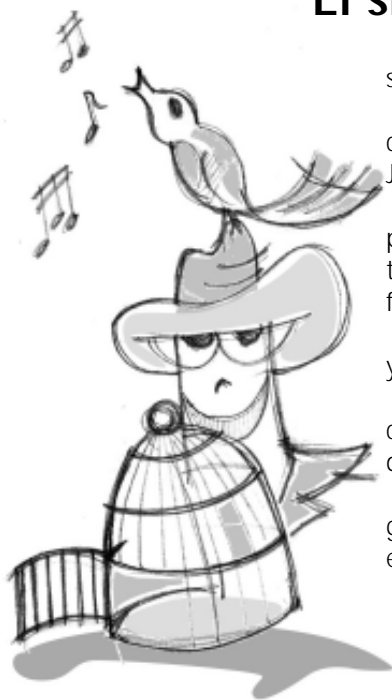
Este guajiro egoísta quería que sinsonte cantara solo para él y desde hacía tiempo planeaba capturarlo. Un día, lo siguió hasta su nido y descubrió que tenía tres pichoncitos que todavía no tenían plumas. Entonces, pensó: «¡Esta es la mía!» Y cuando el ave fue en busca de alimento, Juan Pascual se llevó los pichones.

¡Qué tristeza al descubrir que sus crías estaban cautivas! Sinsonte se posó en la jaula y fue atrapada. Entonces miró fijamente a su carcelero y dejó de cantar.

Así fueron pasando los días sin siquiera probar alimento. Prefería morir antes de seguir cautivo. Era tanta su firmeza, que a Juan Pascual le dio miedo de que muriera y privarse de su canto. Finalmente abrió la jaula.

¡Qué alegría! Enseguida se escuchó un hermoso trino. ¿Y Juan Pascual? ¡Ah! Este guajiro ignorante al fin comprendió que sinsonte canta así de lindo porque es libre. ¡Libre en el lomerío! Ese es su mayor tesoro.

Cuento de Jacinto Echevarría en versión de Ingrid Padrón.
Tomado del sitio digital de la revista infantil Zunzún.



El mar soberbio

Un día el mar sintió el caprichoso deseo de subir al cielo.

Entonces se dirigió al fuego:

-¿Podrías ayudarme a subir más alto?

El fuego aceptó y con su calor lo volvió más ligero que el aire, transformándolo en vapor. El vapor subió más y más en el cielo, voló muy alto, hasta los estratos más fríos del aire, donde el fuego no podía seguirlo. Las partículas de vapor, heladas, se vieron obligadas a juntarse bien apretadas y así se volvieron más pesadas que el aire, por lo que cayeron otra vez, pero en forma de lluvia.

Habían subido al cielo invadidas de soberbia. La tierra sedienta absorbió la lluvia y, de esta forma, el agua estuvo durante mucho tiempo prisionera del suelo, pagando así su atrevimiento.

Minicuento de Rosa Fong, tomado del sitio digital de la revista infantil Zunzún.



glosario

Cuenca hidrográfica: Área geográfica y socioeconómica delimitada por un sistema acuático, donde las aguas superficiales se vierten formando uno o varios cauces que pueden desembocar en una red hidrográfica natural. En la concepción moderna del manejo de políticas territoriales, la cuenca hidrográfica es considerada como la unidad para la planificación racional del uso de los recursos naturales en general y los hídricos en particular.

En Cuba hay 632 cuencas hidrográficas de dimensiones superiores a los cinco kilómetros cuadrados. Con la creación en 1997 del Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas por acuerdo del Consejo de Ministros, la cuenca se consideró unidad básica para evaluar el trabajo de gestión ambiental integral. Para su mejor estudio se seleccionaron ocho cuencas de interés nacional que abarcan territorios en 11 provincias, donde se estima que vive el 40 por ciento de la población y se desarrolla cerca del 60 de la actividad económica fundamental de la nación.

“De donde crece la palma” es una publicación trimestral gratuita de Cubaenergía con el coauspicio del Programa de Pequeñas Donaciones, del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD/Cuba y la colaboración del Centro Nacional de Áreas Protegidas y el Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental.

Teléfonos: 2041512-16 **Sitio web:** www.undp.org/cu/ppd.html

Consejo de Redacción: Fabio Fajardo Moros y Enrique Dalmau Hevia

Edición: Iramis Alonso Porro

Diseño: Liodibel P. Claro

Tirada: 400 ejemplares



ISBN 959-7136-36-8

