

Ecosistemas urbanos III

Las aventuras del profesor Roots Explorando el Mundo Azul

Panel 1: EL PROFESOR ROOTS CONTINÚA EXPLORANDO LA JUNGLA URBANA

Panel 2: ÁRBOL AMARILLO MUY ALTO, DE UNA SOLA RAMA SIN HOJAS. APORTE DE OXÍGENO: CERO

Panel 3: ¡VAYA! CUANTOS MÁS ÁRBOLES MÁR AMARILLOS CRECEN, MENOS ÁRBOLES VERDES QUEDAN...
...CUANTO MENOS OXÍGENO, REFUGIO Y ALIMENTO, MENOS BIODIVERSIDAD

Panel 4: AMIGOS, DEBEMOS EXPLORAR LA FAUNA DEL MUNDO AZUL: ESTANQUES, RÍOS, LAGOS...
... LOS ANFIBIOS SON BIOINDICADORES MUY BUENOS DE LA SALUD DE UN LUGAR

Panel 5: ¡POR AQUÍ PROFESOR!

Panel 6: VEO QUE UN REPTIL HA MUDADO LA PIEL... INTERESTING

Panel 7: ¡QUÉ PECES TAN EXTRAÑOS...! VAN FLOTANDO...
ES BASURA, PROFESOR...

Panel 8: ¡QUÉ RARO QUE NO HAYA PECES AQUÍ, CON AGUA TAN LIMPIA...!
...SÍ, NUNCA HABÍA VISTO AGUA CON TANTO DETERGENTE
¿LIMPIA?!

Panel 9: NO VEMOS NINGÚN ANFIBIO, PROFESOR
SEÑAL DE QUE LAS COSAS NO ESTÁN MUY BIEN NI EN LA TIERRA... NI EN EL AGUA...

Panel 10: ¿DONDE ESTÁN MIS AMIGUITOS ANFIBIOS? ¿Y LOS PECES...? AHORA ENTIENDO POR QUÉ LE LLAMAN A ESTO "MEDIO AMBIENTE"... ¡PORQUE YA SE HAN CARGADO LA MITAD...!
¡HEY, AQUÍ HAY UN SAPO PARTERO, CON SUS CRIAS EN LA ESPALDA!

Panel 11: ¡TENEMOS QUE HACER ALGO PARA QUE ESTO NO SE LLAME DENTRO DE POCO "CUARTO AMBIENTE"! ¡HAGAMOS UNA ECOINICIATIVA!

Panel 12: ESTOY MUY ORGULLOSO DE VOSOTROS. CON VUESTRA ECOINICIATIVA, HABÉIS APORTADO UN GRANITO DE ARENA MUY IMPORTANTE PARA LA VIDA EN ESTE PLANETA...
Y TÚ ¿POR QUÉ NO TE APUNTAS AL CONCURSO DE ECOINICIATIVAS PARA MEJORAR EL MUNDO QUE TE RODEA? ¡LA NATURALEZA NOS NECESITA A TODOS Y TODAS!

Panel 13 (Caption): ... Y ASÍ FUE QUE EN POCO TIEMPO LOS PEQUEÑOS EXPLORADORES LIMPIARON EL ÁREA Y CONCIENCIARON A LOS VECINOS PARA QUE CUIDEN EL LUGAR

Ilustración: Alberto Pérez Vilar Ideas y textos: F. Bogdanowicz y J.L. Viladot

Impreso en papel reciclado



Un proyecto de:



Con la colaboración de:



Ecosistemas urbanos III



Elaboración: Equipo IJG



EL MUNDO AZUL

La Tierra vista desde el espacio es de color azul. ¿Sabéis por qué? Porque el agua ocupa la mayor parte de su superficie. Los puntos de agua son la base de ciertos ecosistemas que llamaremos **Mundo Azul**. El agua es la fuente de la vida pero la malgastamos y contaminamos tanto que muchos de los animales acuáticos, principalmente los peces y los anfibios, están en peligro.

En las ciudades, el Mundo Azul está en las playas y las fuentes, los ríos y los lagos. Generalmente, las especies acuáticas son muy delicadas. Algunas, como los peces, viven allí de forma permanente. Otras, como los sapos y las ranas, aunque se reproducen en el agua, viven la mayor parte del tiempo fuera de ella. La **rana común** es la más acuática. Puede pasar mucho tiempo bajo el agua, respirando oxígeno a través de su piel. Otros anfibios habituales son la **ranita de San Antonio**, que podemos encontrar encaramada en los arbustos cercanos al agua y camuflada gracias a su coloración verde, y el **sapo partero**, especie en la que el macho es el encargado de transportar los huevos entre sus extremidades posteriores.

La limpieza constante de estanques y de fuentes explica que en las ciudades no puedan vivir muchas especies diferentes. Pero si están bien cuidados, y los ciudadanos y las ciudadanas los respetan, pueden alojar una importante biodiversidad: anfibios, peces, **libélulas**, plantas acuáticas como los **nenúfares** y preciosas aves como el **martín pescador**.

En los ríos de las pequeñas y medianas ciudades, si están limpios, puedes llegar a observar nutrias, aunque lo más habitual es ver diferentes especies de patos y en las playas, aves marinas como **gaviotas**, **charranes** y **cormoranes**, sobre todo en invierno.

Ya sabéis, el Mundo Azul necesita ser cuidado porque es muy frágil. ¡Protejámoslo!

MINIPEDIA: RANAS Y SAPOS

El grupo animal más amenazado del planeta quizás sea el de los anfibios, que dependen completamente del medio acuático para reproducirse y realizar la **metamorfosis**. Durante este increíble proceso, las larvas o **renacuajos** que respiran bajo el agua mediante branquias, se convierten en adultos. Primero se desarrollan las patas posteriores y después, las anteriores. Finalmente se forman los pulmones y la cola es reabsorbida. ¡Parece magia pero no lo es!

Debido a diversas enfermedades y al deterioro de sus hábitats acuáticos y terrestres, **las poblaciones de anfibios están disminuyendo en todo el mundo**. Tú puedes ayudarles, localizando en tu ciudad estanques donde crían, y vigilando que no se vacíen ni se limpien cuando hay renacuajos. Para ello puedes avisar a las autoridades ambientales, ya que **los anfibios están protegidos por la ley**.

Tampoco abandonéis peces de colores y tortugas en los estanques donde hay anfibios, ya que se comen sus **huevos** y los **renacuajos**. ¿Y quién se encargará entonces de los mosquitos y las moscas?



RANA COMÚN



RANITA DE SAN ANTONIO



SAPO PARTERO

Pon a prueba tus conocimientos:
 Observa el gráfico y responde:
 -¿Qué es la metamorfosis?
 -¿Cómo respiran los renacuajos? ¿Qué extremidades les salen primero?

Investiga y actúa
 Con tus amigos, localiza las fuentes y estanques de tu barrio donde viven anfibios y haz una Ecoiniciativa para protegerlos. ¡Podéis ganar interesantes premios y ayudar a estos fascinantes animales!