

# N A T U R A

EL MUNDO



## FESTIVAL

Canarias reúne a científicos y artistas de todo el mundo en un gran evento cultural en favor de los océanos, Aguaviva Canarias  
PÁGINA 22

## UNA CIUDAD PARA VIVIR

Desde 2008, la mitad de la humanidad habita ya en ciudades. Apostar por un modelo urbano sostenible resulta clave para el futuro del medio ambiente y el bienestar personal

➔ **Los mejores ejemplos.** Desde Vancouver a Curitiba, pasando por Portland o Friburgo, hay ciudades pioneras en la senda de la buena gestión ambiental. Los corresponsales de EL MUNDO describen cómo es el día a día en algunas de las mejores urbes del planeta.

➔ **A favor de la lentitud.** El movimiento CittaSlow agrupa a más de 100 localidades cuyos gestores pretenden devolver la dimensión humana a la ciudad. Transporte público, zonas peatonales, pequeño comercio, menos infraestructuras y más servicios son parte de la solución.

La ONU y el World Watch Institute daban a conocer recientemente una estadística para la reflexión. En algún momento de mediados de este año nació en alguna ciudad del mundo el niño que por primera vez en la historia de la humanidad dobla la balanza del lado de la urbe. Más de la mitad de la población del mundo, unos 3.000 millones de personas, vive ya en ciudades.

Los núcleos urbanos se han convertido en un gran sumidero de recursos materiales, energéticos y de todo tipo. Habitar, desplazarse, alimentarse o disfrutar del ocio en la ciudad tiene una huella ecológica sobre el entorno, aunque no siempre los habitantes sean conscientes del efecto sobre el medio ambiente que tiene su modo de vida.

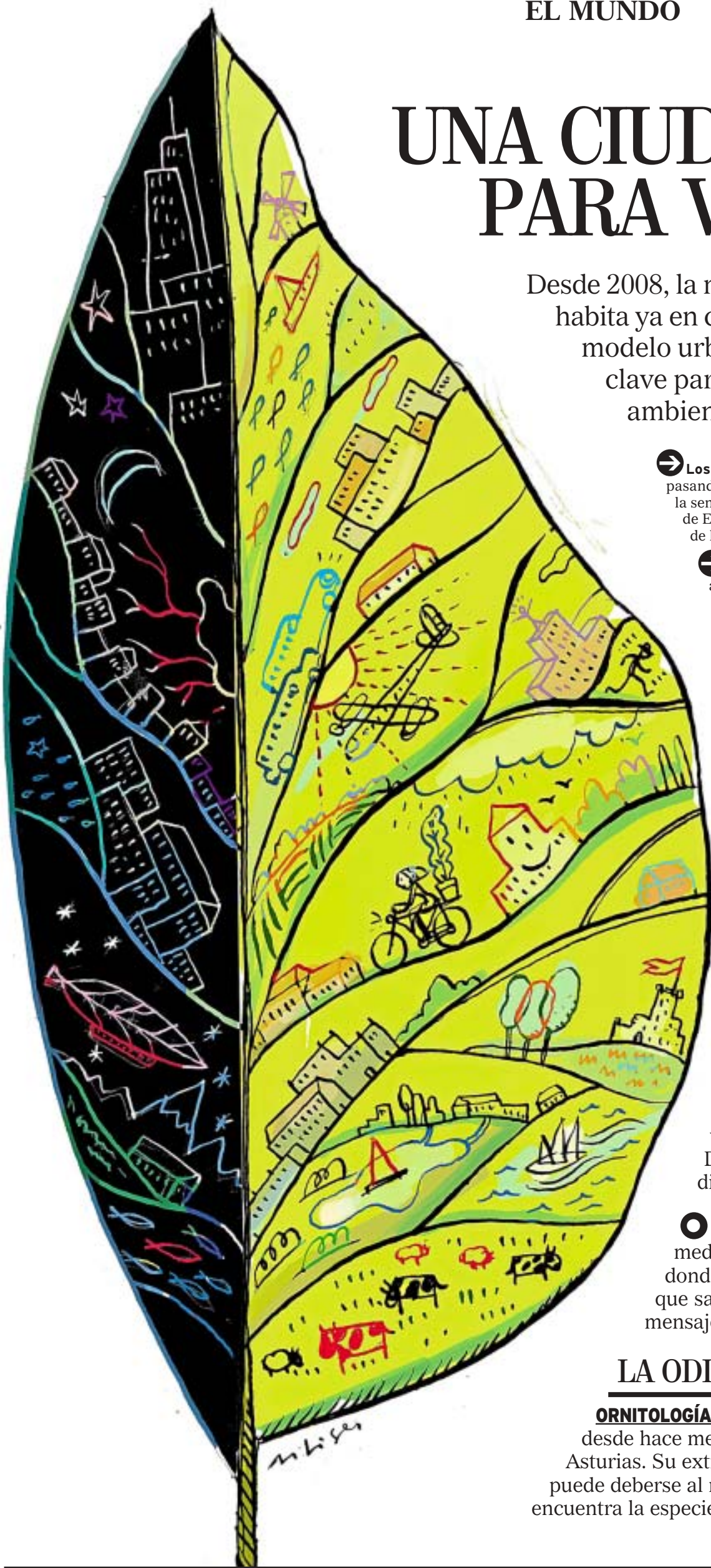
La mala planificación, además, empeora el *metabolismo* de las ciudades. El crecimiento urbanístico español y la moda de la ciudad dispersa, pensada para el coche y construida sobre barrios periféricos y grandes autopistas, sólo aumenta el consumo de recursos. Los expertos piensan que la ciudad compacta al estilo mediterráneo era más eficiente y, sobre todo, más humana. Algunos lugares de América y Europa llevan tiempo trabajando para convertirse en ciudades para *vivir* y no para *sufrir*. Conózcalos. / PÁGINAS 2 A 5

○ **AIRE LIBRE** Las extraordinarias lluvias del mes de mayo han dejado un paisaje verde como pocas veces se puede ver. Descubra las mejores ofertas para salir a disfrutar del campo español. / PÁGINAS 18 A 20

○ **VIDA VERDE** La inquietud social por el medio ambiente se refleja en la publicidad, donde triunfan los reclamos verdes. Hay que saber distinguir entre un cúmulo de mensajes no siempre claros. / PÁGINA 24

## LA ODISEA DE 'MANSÍN'

**ORNITOLOGÍA** Un urogallo salvaje pasea desde hace meses por pueblos de Asturias. Su extraño comportamiento puede deberse al mal estado en que se encuentra la especie. / PÁGINA 11



## CONSERVACIÓN

BRASIL

Texto: Mar Ramírez / Fotos: Juan Carlos Muñoz

La zona húmeda de El Pantanal es uno de los lugares con mayor biodiversidad del mundo. En él, los grandes reptiles y las aves acuáticas conviven cuando el área se inunda y deja un laberinto de islotes cubiertos por densos bosques rodeados de agua. Quizá una de las mayores joyas de este humedal sea el arara azul, un loro de más de un metro de envergadura que se encuentra en serio peligro de extinción. Pero los últimos esfuerzos de los conservacionistas parecen estar dando sus frutos



Un 'pantaneiro' monta a caballo frente a una colonia de garzas en una de las zonas secas de El Pantanal (Brasil). / REPORTAJE GRÁFICO: JUAN CARLOS MUÑOZ

## El 'zafiro' de El Pantanal

### Nadie reparó el dos de febrero

pasado, Día Internacional de los Humedales, en que El Pantanal, la mayor zona húmeda tropical del mundo, conserva condiciones idóneas para la vida salvaje. Nadie, excepto el guacamayo azul o jacinto (*Anodorhynchus hyacinthinus*), que encuentra en este espacio natural su mejor hábitat. En esa fecha, conmemoración establecida en dicha jornada de 1971 al firmarse en la ciudad iraní de Ramsar el Convenio sobre los Humedales, la comunidad científica debatía sobre la conservación de las aves, pero muy pocos expertos lo hicieron de la protección de la zona húmeda brasileña en la que habita el arara azul.

De este loro, con plumaje de un intenso azul cobalto y que puede medir hasta un metro y pesar kilo y medio, apenas quedaban 1.500 ejemplares a comienzos de la década de los años 90. En Brasil, el único lugar donde vive en estado silvestre, se le conoce como arara azul. Allí, su población se ha visto drásticamente reducida por su sociabilidad con el hombre, su vistosidad y su gran capacidad de reproducir sonidos. Por todo ello se ha convertido en una codiciada mascota de tráfico ilegal por la que se paga más de 10.000 euros en el mercado negro.

Si no hubiese sido por la bióloga brasileña Neiva Guedes, la belleza de tan llamativo loro estaría en situación crítica. Desde el año 2000 está incluido entre las especies «en peligro» en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Debido a la baja tasa reproductiva

del ave, Neiva Guedes inició, una década antes, el Proyecto Arara Azul desarrollando una ardua tarea de protección.

Gracias a ello, la bióloga ha logrado que el jacinto aumente el número de nidos en el dosel arbóreo. Utilizan oquedades del tronco de viejos árboles de especies como el manduvi (*Sterculia apelata* y *S. striata*) o el buriti (*Mauritia vinifera*) desde donde emiten una amplia gama de voces y llamadas siempre escandalosas. Este ave alcanza en estado salvaje los 50 años de edad, lo que, junto con la educación ambiental, las cajas nido y el ecoturismo, está dando sus frutos en este inmenso humedal de 240.000 kilómetros cuadrados (una superficie similar a la mitad de España entera) y declarado Reserva de la Biosfera.

En sus tres áreas de distribución dentro de El Pantanal, el número de ejemplares se ha elevado a 5.000. Mientras que en el resto de su hábitat natural –el este de la Amazonia y en los estados del centro y este brasileños– su población ha disminuido, debido en parte a la destrucción del bosque tropical de llanura para el establecimiento de cultivos y ranchos ganaderos.

Sin embargo, El Pantanal tampoco se ha librado ni de la deforestación ni de otras amenazas. Según la organización Conservation International, un 17% de su bosque ha desaparecido por la implantación de cultivos de soja –tercer producto exportado en Brasil– y el pastoreo. La pérdida de los bosques no sólo provoca una degradación directa del suelo sino que modifica fatalmente las condiciones climáticas provocando sequías e inundacio-

nes que desajustan los ritmos vitales de los ecosistemas del humedal.

Asimismo la deforestación de la cabecera del río Negro ya afecta la dinámica hídrica del Pantanal. La erosión de terrenos blandos después de la tala ha colmatado parte del cauce del río Taquarí, originando la inundación permanente de una extensa área del Pantanal. Sus dimensiones –11.000 kilómetros cuadrados– ya no benefician ni a la vida silvestre ni a las actividades humanas.

Además, el mercurio proveniente de las numerosas explotaciones mineras de oro y diamantes del estado de Mato Grosso está produciendo efectos fatales en las poblaciones del arara azul. La con-

taminación dificulta que los nuevos pollos salgan adelante, porque disminuye el grosor de la cáscara de los huevos. La degradación del Pantanal durante este siglo ha avanzado a un ritmo del 2,3% anual, lo que significa que de seguir así en una media de 45 años la mayor reserva húmeda de Sudamérica habrá desaparecido.

El Pantanal es la mayor planicie inundable del mundo y supone un elemento esencial en la dinámica hídrica de toda Suramérica. Abarca terrenos del estado brasileño de Mato Grosso do Sul, aunque tiene repartido un 30% de su superficie por territorios paraguayos y bolivianos. Además, es un espacio natural fundamental en los pasos migratorios australes y un corredor biológico entre la cuenca de la Plata y el sur de la amazónica. El Pantanal con 3.500 especies vegetales, 656 de aves, 122 de mamíferos, 93 de reptiles, 1.132 de mariposas y 270 de peces es uno de los lugares de mayor biodiversidad del mundo.

Pero todos los cambios que está sufriendo en los últimos tiempos conllevan un grave peligro para la pervivencia de la flora y fauna. Las especies se han adaptado a un medio que, de octubre a marzo, en la época de las lluvias, se ve nutrido por la crecida fluvial. La planicie se inunda lentamente con una lámina de tres metros de profundidad de la que al final solo emerge un laberinto de pequeñas islas y cerros, o *capões*, que sustentan el principal baluarte de las áreas boscosas. Estas, junto con las riberas –con el bosque de galería, o *cordilheira*–, completan el espacio de supervivencia para anima-

*El número de ejemplares de 'arara azul' ha pasado de 1.500 a 5.000 en algo más de una década*

## CONSERVACIÓN

*Este humedal, que se inunda en época de lluvias, es uno de los lugares más biodiversos del mundo*

les que no vuelan como el jaguar y el ocelote. El resto del Pantanal se convierte en un territorio enlodado donde los caimanes o yacarés y las aves zancudas disfrutan de las ventajas acuáticas y se desenvuelven con facilidad mamíferos como tapires y capibaras.

El suelo aluvial es muy permeable y de gran espesor, por ello, con la llegada de abril, cuando la *cheia*, o lluvia, cesa, la tierra comienza a secarse con rapidez quedando salpicado el paisaje de charcas y pequeñas lagunas o *baías* donde se refugian no solo los peces sino las zancudas que se dan un buen festín con ellos. Entretanto, las tierras aluviales se han ido cubriendo de una jugosa pradera que hace las delicias del ganado vacuno.

El aprovechamiento ganadero del Pantanal se basa en las allí conocidas como *fazendas*, o grandes fincas, que necesitan miles de hectáreas para criar el ganado debido a que la mayor parte del terreno se inunda al menos tres meses al año. Desde el siglo XIX, en que se inició el aprovechamiento humano del Pantanal –siglos antes los primeros colonos portugueses y españoles lo consideraron insalubre y hostil– la adaptación a un medio natural tan exclusivo ha convertido a los *pantaneiros* en vaqueros con un estilo de vida adaptado al entorno y de raíces culturales apegadas a este mundo anfibio.

No es extraño que sean los principales valedores de un medio cuyos cambios ambientales, como, por ejemplo, la contaminación derivada del cultivo extensivo de soja y algodón en el Norte y Este, están poniendo en peligro su sistema de vida.

La cooperación de los propietarios de las *fazendas* con los proyectos de conservación y la sensibilización de los *pantaneiros* son piezas clave del esfuerzo de los biólogos que trabajan en el humedal. Ellos son los mejores guardianes de los nidos de arara azul, ya que, además de velar para que no se capturen, evitan que se destruya su hábitat.

Muchas *fazendas* han visto en el ecoturismo un complemento a sus ingresos, ya que la carne de vacuno ha experimentado una bajada de precios por la cría de reses en otras regiones brasileñas. Ello disminuye la presión que ocasionan los estancieros sobre su enemigo atávico, el jaguar, ya que ahora es uno de los animales más preciados por quienes acuden al humedal a observar y fotografiar la naturaleza.

Los *fazendeiros*, por el coraje y amor a esta tierra que los distingue, en ocasiones se han enfrentado a los cazadores furtivos de yacarés que, en la década de los 80, mataban un millón de ejemplares al año por su piel. Reptil que a su vez es esencial ya que mantiene a raya la población de pirañas.

Este gran reservorio de agua dulce cuya riqueza natural es tan sorprendente, donde perviven animales exclusivos como el oso hormiguero gigante o el ciervo del Pantanal y tan amenazados como el jaguar o el arará azul, bien merece todas las acciones que por su conservación se desarrollen, reconociendo con ello el valor de los humedales para la dinámica natural del planeta.



ARRIBA: Un ejemplar de guacamayo azul, jacinto o arara azul, como se le conoce en Brasil (*Anodorhynchus hyacinthinus*), emprendiendo el vuelo desde su nido en un hueco en el tronco de un árbol. FOTO CENTRAL: Un ejemplar de garceta grande (*Ardea alba*), una de las aves acuáticas que se alimentan en las zonas inundables de El Pantanal, pero que migran hacia latitudes mayores, hacia Norteamérica, para criar. ABAJO: Primer plano de un buitre rey (*Sarcorhamphus papa*), un ave carroñera que habita los bosques tropicales de Brasil y Venezuela y, por tanto, está presente en El Pantanal, y que cumple un importante papel dentro del ecosistema del humedal debido a su capacidad para eliminar los cadáveres en descomposición de los animales que mueren dentro del espacio natural.