



FOTOGRAFÍAS DE JASON GULLEY PARA THE NEW YORK TIMES

Islas en extinción que no desaparecen



Se creía que islas bajas, como muchas en las Maldivas, serían las primeras víctimas del creciente mar, pero nueva investigación cuenta otra historia. (Arr.) Rakeedhoo es la menos poblada en el archipiélago de más de mil islas.

Por RAYMOND ZHONG

DHIGULAABADHOO, Maldivas — En un pedazo de tierra en el Océano Índico, las sublimes olas azules que baten la arena blanca son todo lo que rompe la quietud.

La existencia misma de islas tropicales bajas parece improbable, una falla técnica. Figuran entre los entornos más marginales que los humanos jamás hayan llamado hogar.

Y, efectivamente, cuando el mundo empezó a ponerle atención al calentamiento global hace décadas, estas islas, que se forman sobre arrecifes de coral en grupos llamados atolones, fueron rápidamente identificadas como algunos de los primeros lugares que el cambio climático podría devastar.

A medida que se derritieran los casquetes glaciares y los mares subieran más, estas diminutas islas volverían al olvido acuático.

Entonces, no hace mucho tiempo,

investigadores comenzaron a analizar imágenes aéreas y hallaron algo sorprendente. Primero observaron algunas docenas de islas, luego varios cientos y ahora cerca de mil.

Descubrieron que en el curso de las últimas décadas, los bordes de las islas se habían tambaleado de un lado a otro, erosionándose y construyéndose por aquí y por allá. Pero su superficie no se había reducido. En algunos casos, incluso crecieron: los mares subieron y las islas se expandieron con ellos.

Los científicos han llegado a comprender algunas, pero no todas, las razones de esto. Es por eso que un equipo de ellos se reunió recientemente en las Maldivas. Estaban allí para aprender más sobre las formas en que la colisión constante de las olas y la arena produce efectos sorprendentes en las

Continúa en la página 5



JASON GUILLEY PARA THE NEW YORK TIMES

Adam Shakir usó sacos de arena y escombros para frenar la erosión en su hotel Manta Sea View en las Maldivas.

hospitales y buenas escuelas— un número aún mayor de ellas estará amontonado en unas pocas áreas. Las Maldivas no abandonan sus cientos de otras islas. El País ha invertido en nuevos aeropuertos, puertos y carreteras para promover el desarrollo económico más allá de la Capital. Son estas islas menos pobladas donde los científicos dicen que la gente aún puede aprender a coexistir con costas en expansión y contracción, para adaptarse al toma y daca de la naturaleza.

La cuestión es si la gente puede esperar.

Cuando Adam Shakir quiso abrir un hotel en la isla de Himandhoo, creyó que la playa de la costa suroeste, una de las favoritas de los locales, sería el lugar perfecto. Comenzó a construir en el 2021.

Fue entonces cuando los cuerpitos empezaron a salir de la arena. Resulta que esa había sido la ubicación de una mezquita y un cementerio olvidados durante mucho tiempo. De repente, la playa estaba siendo arrasada por el agua y Adam tuvo una idea de por qué: la isla acababa de construir un nuevo puerto cerca. Gran parte de la arena que las corrientes llevaban a la playa era atrapada por los rompeolas.

Adam comenzó a recibir huéspedes en su hotel, Manta Sea View, en enero. El agua luminosa está a sólo unos pasos de distancia.

Está haciendo todo lo posible para evitar que el agua se acerque aún más. Ha construido barreras toscas con troncos, sacos de arena y escombros de hormigón.

La isla de Rakeedhoo, en un atolón vecino, no ha visto mucho impulso económico de su nuevo puerto. En el 2000, vivían ahí más de 230 personas; hoy tiene menos de 80 habitantes.

Rakeedhoo realmente empezó a quedarse sin residentes luego de que se marchó su maestra de escuela. Una por una, la comunidad perdió a sus familias jóvenes.

Si el futuro cercano de los atolones está escrito en su pasado reciente, entonces podemos predecirlo: algunas islas se reducirán, otras crecerán. Muchas estarán estables. Pero la pregunta más difícil es, ¿cuál de estos lugares la gente realmente querrá llamar hogar?, una interrogante tan eterna como las olas.

El año pasado, la escuela de Rakeedhoo reabrió sus puertas, en cierto modo: dos alumnos se sientan con sus computadoras portátiles y se conectan vía video a un salón de clases en Hulhumalé. La nueva administradora, Ashiya Fahmee, no está segura de que estén aprendiendo mucho.

Sin embargo, esto pronto podría dejar de importar. El hijo de Ashiya está casi en edad escolar. Ella planea mudarse a Malé para que él pueda comenzar su educación allí. ¿Qué será de la escuela de Rakeedhoo sin ella? Ashiya no se quedará para averiguarlo.

Las islas en extinción que no desaparecen

Continúa de la página 1

costas, destruyendo la tierra y extendiéndola.

Intentaban responder una interrogante más amplia: si las naciones con atolones no se enfrentan a una desaparición segura, ¿a qué se enfrentan entonces?

Si, por ejemplo, resulta difícil vivir en algunas islas pero en otras no, entonces los gobiernos de los atolones tendrían que tomar decisiones difíciles sobre qué lugares salvar y cuáles sacrificar.

En los lugares que salven, tendrían que planificar a largo plazo el suministro de agua dulce, la creación de empleos y la provisión de escuelas. Tendrían que inventar el mejor futuro posible con los recursos limitados que tuvieran.

Para comprender qué es lo que realmente los cautiva de estas islas, es necesario sumergirse en el mar que las rodea. O se necesita mirar hacia abajo desde un avión. O, para obtener la mejor vista de todas, deberíamos hallar una manera de mirar hacia el pasado.

Allí, veríamos los volcanes insulares que alguna vez ocuparon el lugar de los atolones. Adelante el tiempo lo suficientemente rápido como para permitir que las placas tectónicas se muevan y verá que los volcanes comienzan a enfriarse y disminuir. A medida que se hundieran, los corales colonizarían sus flancos.

Con el tiempo, los volcanes dejarían de existir y todo lo que vería serían arrecifes en forma de anillos, cada uno rodeando una laguna. Cuando los arrecifes sobresalían lo suficiente, el viento y las olas levantaban arena y desechos, formando islotes estrechos. Estos son los atolones. Y pueden lucir mucho muy diferentes.

Maahil Mohamed contribuyó con reportes a este artículo.

En la Polinesia Francesa, algunos son pequeños rizados de tierra y otros son collares extensos. En las Maldivas, son enormes, irregulares y deformes.

“Tales formaciones seguramente ocupan un lugar destacado entre los objetos maravillosos de este mundo”, escribió Charles Darwin en 1836, después de visitar un atolón del Océano Índico durante su viaje en el Beagle.

Fue Darwin quien propuso primero que los atolones eran cementerios de volcanes muertos. Fue después que científicos descubrieron una pieza clave de su historia más reciente: se dieron cuenta de que los cambios en el nivel del mar habían ahogado y expuesto las islas varias veces a lo largo de los siglos. Lo cual no era una buena señal para ellos hoy en día, ahora que el calentamiento global estaba acelerando el aumento del nivel del mar.

Para comprender qué había sucedido con los atolones desde que comenzó esta aceleración, dos investigadores, Arthur Webb y Paul Kench, recabaron fotografías aéreas de 27 islas del Pacífico de mediados del siglo 20. Luego, las compararon con imágenes satelitales recientes.

Sus hallazgos causaron revuelo. Los mares habían aumentado un par de centímetros cada década, pero las olas habían seguido acumulando sedimentos en las costas de las islas, lo suficiente como para significar que la mayoría de ellos no habían cambiado mucho de tamaño.

El estudio de Webb y Kench, publicado en el 2010, inspiró a otros científicos a buscar más fotografías antiguas y realizar análisis más detallados. Los patrones que han descubierto en los últimos años son consistentes en las alrededores de mil islas que han estudiado: algunas se redujeron, otras

crecieron.

No obstante, muchas se mantuvieron estables.

Y, sin embargo, para comprender realmente las fuerzas detrás de esto y anticipar lo que podrían hacer, los científicos necesitan estudiar los atolones de cerca. Por eso Kench regresó esta primavera.

En una masa de tierra selvática, Kench pasó por una sección de playa que las corrientes habían devorado. “La gente está obsesionada con ese extremo de la isla”, dijo. Luego señaló hacia delante. “Este lado se ha vuelto más grande”.

El día anterior, otra isla en el mismo atolón rebosaba de actividad. Un grupo de científicos midió las corrientes utilizando boyas improvisadas. Otro grupo jugue-

Dilema complicado: salvar o abandonar un atolón.

teaba con un sensor que trazaba un mapa de las olas que subían por la playa. Un tercer equipo se sumergió en el lecho marino, donde instalaron instrumentos en los cañones de coral.

Los investigadores esperaban que todos estos datos de la isla, Dhigulaabadhoo, los ayudaran a ver el futuro. Sólo con cifras concretas se puede empezar a proyectar el cambio de la isla en el futuro, afirmó Kench, profesor de la Universidad Nacional de Singapur.

Entre los científicos, el consejo más común para afrontar el aumento del nivel del mar puede lucir muy parecido a no hacer nada.

Coexistencia, como dice Kench, significa aceptar que el poderoso océano hará lo que quiera y apren-

der a vivir con ello. Significa planificar inteligentemente alrededor del agua en lugar de tratar de mantenerla alejada con costosos proyectos de ingeniería, que conllevan su propio conjunto complicado de efectos secundarios ambientales.

Sin embargo, para el hombre que decide cómo las Maldivas lidiaban con el aumento del nivel del mar, darle la bienvenida al agua sería tan inaceptable como no hacer nada. “Si hay erosión costera, entonces tenemos que hacer algo al respecto”, aseveró Thoriq Ibrahim, el Ministro de Medio Ambiente del País. “No podemos simplemente dejar las cosas creyendo que la naturaleza expandirá la isla”.

Otro problema en las Maldivas es que ahora mucha gente vive en islas que han sido extensivamente diseñadas, donde los planificadores decidieron hace mucho tiempo que no había mejor manera de coexistir con el agua que manteniéndola fuera.

Hace décadas, la capital, Malé, de unos 2.5 kilómetros cuadrados, empezó a poblarse. Entonces el Gobierno comenzó a amontonar arena en un arrecife cercano para crear una nueva isla, Hulhumalé. Hizo a Hulhumalé más grande que Malé y, crucialmente, más alta — unos 2 metros sobre el nivel del mar.

Ahora, Hulhumalé también se está llenando, y los funcionarios acaban de iniciar la construcción de otra isla nueva, Ras Malé. Esta será la más grande y la más alta de la zona hasta la fecha y se conectará con Malé a través de un túnel submarino.

Más del 40 por ciento del medio millón de habitantes del País vive en la región de la Capital.

Y, a medida que más personas se mudan allí de islas lejanas — en busca de mejores empleos, buenos