

## CAMBIO CLIMÁTICO: AQUÍ Y AHORA

### ECOLOGIA Y BIODIVERSIDAD

#### Transcripción

- 00:19 Su distintivo cántico para atraer hembras y marcar territorio ha cambiado. Peor aún, su tamaño también ha disminuido. No importa la altitud a que se encuentre, nuestro coquí es una de las especies amenazadas por el cambio climático.
- 00:39 Los arrecifes de coral, barrera costanera natural que nos protege contra la marejada ciclónica, también tiene sus particulares problemas: los mismos que han provocado blanqueamientos y mortandad en episodios en los años 1987, 1998 y 2005.
- 01:00 Y es que los anfibios y los corales son sensibles a los cambios en el clima. Pertenecen a una rica diversidad de vida y ecosistemas INTERCONECTADOS desde las montañas a los arrecifes que son afectados por el cambio climático.
- 01:18 En los humedales costeros, por ejemplo,
- 01:20 Los eventos de blanqueamiento y los brotes de enfermedades en los corales han aumentado en frecuencia e intensidad.
- 01:29 Desde el 2009, el dióxido de carbono y la acidez han aumentado alterando los servicios ecológicos de los arrecifes. Estos sistemas reducen la energía del oleaje hasta en un 97 por ciento, pero debilitados ofrecen menor protección a la costa.
- 01:50 En la última década, cambios en temperatura del agua, corrientes y vientos han contribuido al incremento de la llegada de sargazo al Caribe. La presencia del alga representa un reto: es hábitat para una variedad de peces y organismos de importancia ecológica y comercial, y aporta a estabilizar la playa.
- 02:12 Pero en las costas crea inconvenientes a la actividad turística y recreativa. El sargazo impacta el ambiente, la salud y la economía.
- 02:27 El cambio climático afecta directamente a las comunidades costeras que dependen de la biodiversidad marina para su sustento y protección.
- 02:40 El aumento en el nivel del mar y en la temperatura afectan las praderas de yerbas marinas: hábitats que retienen sedimentos, son vivero de organismos marinos y atrapan carbono.
- 02:54 Eventos naturales más intensos y actividades humanas, afectan la penetración de luz contribuyendo a la degradación del hábitat.

- 03:05 Ante el escenario de eventos naturales extremos más frecuentes e intensos, el huracán María EVIDENCIO EL impacto del cambio climático en los bosques costeros y humedales.
- 03:17 Importantes humedales herbáceos sobrevivieron pero los costeros no pudieron resistir el embate.
- 03:24 Muchos bosques de mangle sufrieron gran mortandad como resultado de los vientos, e inundaciones prolongadas.
- 03:31 Los bosques de pterocarpus y cayur, quedaron totalmente defoliados.
- 03:38 La pérdida de estos humedales amenaza la captura de carbono en sus suelos; uno de los principales servicios que nos proveen para mitigar el cambio climático.
- 03:54 La región del karso del norte atesora los mayores acuíferos o depósitos de agua fresca de la Isla. Esta región se distingue por la extensión continua de bosque maduro, sistemas de cavidades subterráneas a causa de la acción del agua sobre la roca caliza, y los más extensos humedales costeros de Puerto Rico.
- 04:16 Eventos extremos e intrusión salina debido al incremento del nivel del mar, impactarían directamente los recursos de agua fresca: tanto superficiales como subterráneos.
- 04:30 En la costa sur la reducción en precipitación contribuye a la vulnerabilidad de las aguas subterráneas y a las condiciones críticas del acuífero. Los bosques de mangle se han visto seriamente afectados por disponibilidad de agua fresca. Las extracciones intensivas junto con el cambio climático son una amenaza para los recursos costeros.
- 04:56 La calidad y cantidad de agua dulce también se ven afectadas lo que puede resultar en escasez de agua para la población y los ecosistemas.
- 05:09 Los recursos forestales de Puerto Rico son amenazados. Cambios en la biodiversidad, ecosistemas, el ciclo de los nutrientes y el agua son consecuencias en aumentos en las temperaturas, sequías y huracanes.
- 05:26 En la Sierra de Luquillo, las zonas de vida podrían verse afectadas forzando a las especies de la montaña a migrar cuesta arriba arriesgando el bosque nuboso: principal productor de agua fresca.
- 05:41 Ciclones más intensos alterarían permanentemente los bosques resultando en más carbono a la atmósfera.

- 05:52 En el 2017, María, un huracán categoría 4, embistió la cubierta forestal de la Isla cambiando su estructura y composición. En el Yunque imponentes árboles de lento crecimiento sobrevivientes de los huracanes categoría 3, Hugo en el 89 y Georges en el 98, sucumbieron.
- 06:16 Los árboles grandes son hábitat de muchas aves y otros organismos. Se cree que esta tormenta, la más fuerte desde 1928 arrasó o dañó gravemente entre 20 y 40 millones de árboles.
- 06:37 El aumento en la temperatura del aire y del mar, los periodos prolongados de sequía, la acidificación de los océanos, el aumento en el nivel del mar y en la intensidad de huracanes resultan en impactos serios, y en algunos casos, irreversibles a la ecología y a la biodiversidad de nuestra Isla.

\*\*\*\*\*