



¿Qué tan lejos está esa tormenta?

Una de las áreas de investigación principales de los meteorólogos, como el entrevistado de esta semana, es la de predecir el estado del tiempo; esto incluye posibles tormentas, tornados y huracanes que podrían representar una amenaza para tu ciudad. Tú también puedes ayudar a predecir la cercanía de una tormenta.

Necesitarás:

- Escuchar o ver una tormenta.
- Un cronómetro (si no tienes uno, simplemente cuenta los segundos diciendo "uno-Mississippi, dos-Mississippi, etc.").

Lo que harás:

Luego de ver un relámpago, cuenta el número de segundos que tran-

scurren hasta que escuchas un trueno. Por cada cinco segundos, la tormenta se encuentra una milla lejos de ti. Divide el número de segundos que cuentas entre 5 para obtener el número de millas de distancia de la tormenta.



¿Que está pasando?

La luz viaja más rápido que el sonido. Por eso, a pesar de que los relámpagos y los truenos están ocurriendo al mismo tiempo, la luz te alcanza instantáneamente mientras que el sonido toma más tiempo. Cuando ves relámpagos sin escuchar truenos, quiere decir que los relámpagos están a más de 15 millas de distancia y muy lejos como para que escuches los truenos.

Por otro lado, ¡cuidado si es que ves relámpagos y escuchas truenos al mismo tiempo!

Esta actividad fue adaptada del siguiente sitio web:

<http://eo.ucar.edu/webweathe>

Luis Rosa: Científico de una 'ciencia inexacta'

Por Karina Flores-Hurley

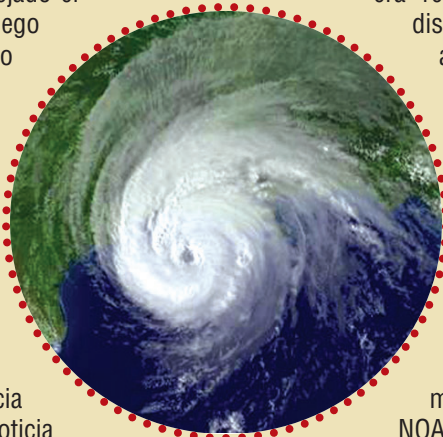
¿Cuántas veces ha dejado el paraguas en casa luego de ver el pronóstico del tiempo en la televisión, sólo para encontrarse como pollito mojado en el medio de la calle minutos después?

No culpe a los meteorólogos, pues la meteorología es hoy por hoy una ciencia inexacta. La buena noticia es que cada vez son más y mejores los instrumentos con los que cuenta esta ciencia, sobre todo en la predicción de fenómenos y catástrofes naturales.

Esto es precisamente en lo que consiste el trabajo de Luis Rosa, meteorólogo para NOAA en su isla natal de Puerto Rico.

"[La meteorología] nunca va a decirte un pronóstico perfecto; solamente ocurre realmente en un mundo de fantasía" dice Rosa. "La gente tiene que tomar en cuenta la incertidumbre que hay en los pronósticos".

Pero no por ello deben tomar a la meteorología como un trabajo poco serio. Si no lo contrario. Como parte de su trabajo, Rosa es de alguna man-



era responsable por disminuir el daño a la vida humana que puede ocasionar una catástrofe natural. Su misión principal como meteorólogo y como miembro de NOAA es precisamente "proteger a los

ciudadanos sobre los peligros de la naturaleza; mejorar la investigación para tratar de mejorar la predicción de fenómenos; y monitorear el clima". Este último es de especial importancia para Rosa debido al área tropical donde creció y donde ahora reside.

"Me crié aquí en Puerto Rico, donde somos vulnerables a estos fenómenos, y pude vivir parte de ellos. Por eso quise aprender sobre cómo monitorearlos y protegerme contra ellos", recuerda Rosa. "Desde pequeño desarrollé un gran interés por los huracanes".

Sin embargo, luego de terminar la escuela superior, Rosa sabía que también quería estudiar otros fenómenos

climatológicos ajenos a los de clima tropical. Por eso viajó a Estados Unidos, donde aprendió inglés, estudió una carrera en meteorología en la prestigiosa universidad de Penn State en Pennsylvania, y vivió varios años en el estado de Nebraska y en el área metropolitana de Washington, D.C.

Sin embargo, hace ocho meses decidió regresar a Puerto Rico para explorar más dentro del campo del clima tropical: "Cuando uno emite un aviso de lo que sea de un huracán por ejemplo lo importante es que la gente se prepare, tome acción y se proteja. Cuando pasa un evento catastrófico, sabes que la gente se preparó bien y que protegió su vida".

Según Rosa, un mejor desarrollo de la tecnología del tiempo, junto a una demanda por conocer más el impacto que tiene en la sociedad el cambio climático, han hecho que la demanda por la meteorología vaya en aumento. Para quienes deseen incursionar en esta carrera, dos de los consejos de Rosa incluyen "tener dedicación y reconocer la importancia de la disciplina".

Para acceso a recursos educativos en su comunidad, llame a la línea de Acceso Hispano al 1-800-473-3003.

¿Qué es el cambio climático?

El cambio climático es una variación del clima originado por las emisiones de gases derivadas de actividades humanas a partir de la revolución industrial. Con estos cambios, los científicos pronostican un calentamiento progresivo del planeta, basado en el aumento de las temperaturas, y el efecto invernadero provocado por el aumento del CO2 y la reducción de la capa de ozono. También otros científicos prestan más atención en los cambios de las corrientes submarinas, disminución de las manchas solares y aumentos en las precipitaciones sobre el hemisferio norte.

El clima y el medio ambiente están cambiando. Luego de varios estudios, investigadores han demostrado que con los años la Tierra ha presentado cambios en su temperatura que se reflejan en los fenómenos meteorológicos extremos, y con manifestaciones como los huracanes, tsunamis, terremotos, erupciones volcánicas, tormentas intensas, inundaciones, entre otros.

También en varias partes del mundo se comienzan a sentir la sequía e inundaciones, como producto del cambio climático.

El efecto invernadero se le llama al fenómeno por el cual los gases, que son componentes de la atmósfera, retienen la energía que el suelo terrestre emite y una parte de la misma la reenvía a la superficie de la Tierra. Este fenómeno evita que gran parte de la energía emitida por la Tierra se transmita directamente al espacio, lo que provocaría un continuo enfriamiento de la superficie terrestre e impediría la vida.

En el efecto invernadero la energía del Sol queda atrapada por los gases, del mismo modo en que el calor queda atrapado detrás de los vidrios de un invernadero.

*Esta información es la recopilación de varias fuentes.