

# HEFTIX

UN UNIVERSO LLENO DE SORPRESAS

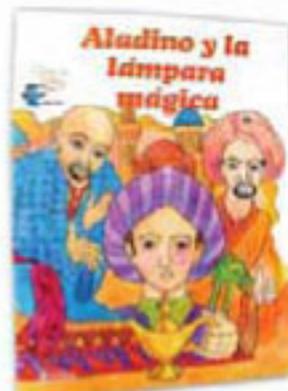
**CIENCIA**  
Y DESARROLLO  
OCTUBRE 2008

## Enormes remolinos



## Recomendación de HÉLIX

Por: Luis Alfonso Mayorga Mendoza (7 años)



**Título:** Aladino y la lámpara mágica  
**Autor:** Mada Carreño  
**Editorial:** Trillas  
**Año:** 1991

El libro está muy divertido porque sale un mago, un genio, la lámpara mágica, el anillo, piedras y manzanas de oro; también esclavos y un gran palacio de mármol y cristal.

Lo que más me gustó fue cuando la mamá de Aladino se sorprende al saber que su esposo tenía un hermano; la verdad, es que era un mago mentiroso y poderoso. No me agradó cuando Aladino le ordena al genio hacer muchas cosas, tampoco que se la pasara jugando con las pandillas de su barrio todo el día y sólo se aparecía en su casa para comer, cenar y dormir.

Me gustó el dibujo del genio cuando sale de la lámpara.

Si lees este libro descubrirás un mundo de fantasías, entenderás lo importante que es esforzarnos para obtener lo que deseamos y, si utilizamos la sabiduría, seguramente aprenderemos muchas cosas.

Colaboró en este número de HÉLIX:

**José Ángel Raynal Villaseñor**, es doctor en hidrología por la Universidad Estatal de Colorado EUA. Ha escrito varios artículos para revistas especializadas nacionales e internacionales y es profesor en la Universidad de las Américas, Puebla.

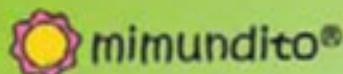


## Trivia

Uno de los cuentos que no debes dejar de leer es el de Aladino y la lámpara mágica, por eso HÉLIX tiene un libro para ti, sólo debes ser de los primeros en contestar la siguiente trivía:

1. ¿De qué otra forma se les llama a los huracanes?
2. ¿Por qué los huracanes tienen nombre?
3. ¿Cuál es la escala en la que se clasifican los huracanes?

No olvides poner tus datos: **nombre, teléfono, dirección completa y edad.**



Envía sin costo:

Postales electrónicas  
Invitaciones  
Membresías



[www.mimundito.com](http://www.mimundito.com)



Envía tus respuestas y comentarios al:  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Av. Insurgentes Sur 1582,  
4o piso, Col. Crédito Constructor,  
C.P. 03940, México, D.F.  
Llama al 01 (55) 5322 7700,  
ext. 4822 o al correo electrónico  
[helix@conacyt.mx](mailto:helix@conacyt.mx)



HÉLIX CONACYT  
OCTUBRE 2008

Suplemento para niños de la revista  
Ciencia y Desarrollo

**DIRECTOR GENERAL** Juan Carlos Romero Hicks, **DIRECTOR EDITORIAL** Miguel Ángel García García, **EDICIÓN** Luisa Fernanda González Arrillas, **COORDINACIÓN EDITORIAL** Pilar E. Martínez Martínez, **REDACCIÓN** Lorena Pérez España, **DISEÑO** Roxana Berrocal Domínguez, **ILUSTRACIÓN** Christopher Cisneros, **IMPRESIÓN** Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V., San Lorenzo 224, Col. Paraje San Juan, Delegación Iztapalapa C.P. 09830, México, D.F., **DISTRIBUCIÓN** Intermex, S.A. de C.V., Lucio Blanco 435, Col. San Juan Tihuaca, México, D.F.

# Hurricane



Un huracán es un enorme remolino que se genera debido a las altas temperaturas de la atmósfera, fuertes vientos y humedad; los meteorólogos los llaman ciclones tropicales.

Los huracanes son benéficos para algunas zonas del país; sin ellos, habría más regiones secas en el planeta.



Dependiendo de la zona donde se originan, se les puede llamar: tifón, ciclón, bagyo o baguío y Willie - Willy.



Cuando una enorme tormenta gira, en el centro se forma lo que se conoce como ojo, donde todo está en calma y claro.



Un huracán obtiene energía del calor y la humedad del agua, por eso se forma con gran facilidad en los mares; mientras más caliente esté será mayor su fuerza.



A través de radares y satélites, los especialistas observan la formación y el movimiento de los huracanes.



Un huracán se desarrolla sobre extensas superficies de agua cálida -pueden abarcar todo el Golfo de México- pero pierde su fuerza cuando impacta sobre tierra.



Los meteorólogos ponen nombres a las tormentas tropicales y a los huracanes para identificarlos, esto se inició en Australia a principios del siglo XX.



Cuando un huracán se presenta al sur del ecuador, sus vientos giran en la misma dirección que las manecillas de un reloj y, si se presentan al norte, lo harán en sentido contrario.



Según la fuerza de sus vientos, los huracanes se clasifican en cinco categorías que van desde el moderado hasta el catastrófico.



# HURACÁN DE LETRAS

Los huracanes o ciclones tropicales son vórtices (remolinos) muy grandes que se generan en la atmósfera terrestre. Puedes crear uno cuando colocas la tapa al lavabo de tu casa, lo llenas y quitas súbitamente el tapón, también puedes hacerlo cuando le bajas la palanca al sanitario. En cualquiera de los dos casos, observa la forma que toma el agua al precipitarse por el desagüe y verás un diminuto huracán.

Con tanto viento se revolvieron las letras del abecedario, ayuda a Hélix a descubrir las partes del huracán.

**1** 11-11-21-6-20-16-19 1-15-10-10-24-13-26-20-16-11-24-19

**2** 6-20-24-13-1-15 24-13 3-24-19-26-24-13-9-20-24-13-1-24

**3** 6-20-24-13-1-15-19 24-13 24-19-27-20-10-16-17

**4** 15-9-15 3-24 7-21-10-16-26-16-13

**5** 27-16-10-24-3-24-19 3-24-11 15-9-15

**Instrucciones**

En cada recuadro encontrarás una serie de números, identifica la letra que le corresponde a cada uno para conocer la frase que revolvió el huracán y escríbela sobre el espacio en blanco.

## abecedario

17 <sup>o</sup>	25 <sup>y</sup>	16 <sup>a</sup>	2	21 <sup>h</sup>	22 <sup>os</sup>	14 <sup>h</sup>	11 <sup>i</sup>	12 <sup>m</sup>
9 <sup>v</sup>	20 <sup>i</sup>	14 <sup>h</sup>	9 <sup>i</sup>	10 <sup>r</sup>	24 <sup>e</sup>	5 <sup>f</sup>	8 <sup>o</sup>	1 <sup>t</sup>
27 <sup>p</sup>	15 <sup>o</sup>	4 <sup>x</sup>	26 <sup>c</sup>	9 <sup>s</sup>	3 <sup>p</sup>	13 <sup>n</sup>	18 <sup>a</sup>	23 <sup>w</sup>

# ¡Alerta!

## Un huracán viene en camino



Juan y Lola estaban muy espantados al escuchar en las noticias que se acercaba a su comunidad un huracán de categoría uno, entonces decidieron ir a la biblioteca para buscar más información y saber qué hacer.

Los huracanes se clasifican en cinco categorías según la velocidad de sus vientos:



C1

La velocidad de los vientos está entre 119 y 153 kilómetros por hora y las olas son de metro y medio de altura. Los huracanes de esta categoría no dañan las casas ni las estructuras de los edificios, sólo casas móviles, árboles y señalamientos de tránsito o anuncios espectaculares, por lo que no recomiendan tomar medidas de evacuación.

Aquí sus vientos son mayores, van de 154 a 177 kilómetros por hora y las olas casi alcanzan los dos metros y medio de altura. Las casas sufren daños en puertas y ventanas, pueden presentarse algunas inundaciones. Como medida de prevención, las personas que viven cerca de las costas, ríos o lagos, deben desalojar sus viviendas de dos a cuatro horas antes del paso del ojo del huracán.



C2

La velocidad de los vientos va de 178 a 209 kilómetros por hora y las olas miden un poco más de 3 metros y medio de altura. Esto ocasiona daño en la estructura de las casas y edificios, se destruye la vegetación, y algunas inundaciones ocurren. Debido a esto es necesario desalojar las viviendas de 3 a 5 horas antes del paso del ojo del huracán.



C3

La velocidad de los vientos está entre 210 y 249 kilómetros por hora, las olas alcanzan una altura de cinco metros y medio, esto provoca la destrucción masiva de casas edificios, vegetación, anuncios y señalamientos, por lo que es importante desalojar las viviendas que se encuentran a 10 kilómetros de la costa.



C4

Los vientos son muy fuertes, su velocidad es superior a 249 kilómetros por hora y las olas alcanzan una altura mayor a los cinco metros y medio, provocando grandes inundaciones. El daño a casas y otras construcciones es total. Como medida de prevención, las viviendas que se encuentran a 16 kilómetros de la costa deben ser desalojadas.



C5

ENTONCES, SEGÚN ESTA ESCALA, EL HURACÁN QUE ESTÁ POR ACERCARSE A NUESTRA COMUNIDAD, CAUSARÁ POCO DAÑO.



SÍ, NO ES TAN FUERTE, PERO HAY QUE ESTAR ALERTA PORQUE EN SU RECORRIDO PUEDE TOMAR FUERZA Y AUMENTAR DE CATEGORÍA. LO MEJOR SERÁ NO SALIR DE CASA HASTA QUE PASE.



¡ESTUVO BIEN VENIR A LA BIBLIOTECA!



AHORA YA SABEMOS QUÉ HACER CUANDO SE ANUNCIE UN HURACÁN.



# Descubre los secretos del aire

En los reportes meteorológicos, seguramente has escuchado a los conductores decir que existe una depresión o un anticiclón, ¿sabes lo que significa?

Una depresión es una región de la atmósfera más caliente, con menor presión que las zonas circundantes y que está en movimiento y aspira el aire húmedo de su alrededor, provocando el mal tiempo.

En el anticiclón el aire se escapa porque existe mucha presión que lo empuja al exterior.

¿Quieres conocer a fondo estos fenómenos naturales? Es momento de experimentar.



## Necesitas

• 1 botella de plástico



• 1 compás



## Procedimiento

1. Con el compás has un hoyito en la parte inferior de la botella.



2. Tapa el hoyito con tu dedo y sopla por el cuello de la botella, anota tus observaciones.



3. Nuevamente, tapa el hoyito con tu dedo y aspira el aire por el cuello de la botella. Deja de aspirar sin quitar tu boca.



4. Separa tu dedo 1 centímetro. ¿Qué sentiste?



## ¿Qué sucedió?

Cuando soplaste por el cuello de la botella aumentó la presión en su interior, provocando que el aire se saliera por el hoyito al quitar tu dedo, lo mismo sucede cuando aparece un anticiclón.

Al aspirar, se levantó el aire y la presión de la botella bajó, por eso cuando quitaste el dedo el aire entró por el hoyito, esto es muy similar a lo que pasa en una depresión.