

Vida&futuro

CONTACTENOS - editorvida@comercio.com.pe

MISIONES ESPACIALES A LA LUNA

Michael Griffin, director de la NASA, advirtió que China podría enviar hombres a la Luna antes del 2020. Beijing negó ayer tener planes inmediatos.

GRAVE ACUSACIÓN

Las tabacaleras manipulan los niveles de mentol en algunas marcas para atraer a los jóvenes al vicio, reveló "American Journal of Public Health".



VOLCANES: El Gobierno de Chile invertirá US\$30 millones en la instalación de cuatro centros de vigilancia de 43 volcanes distribuidos por el país, informaron las autoridades.

TECNOLOGÍA. PUEDEN EXPERIMENTAR DIFERENTES SITUACIONES

Usan moderno simulador para entrenar a pilotos de barcos

■ Desde hace un mes se utiliza en la Escuela Nacional de Marina Mercante

■ Así los estudiantes adquieren habilidad y experiencia en navegación segura

La experiencia de pilotear un buque o coordinar su salida de un puerto cobra un realismo sorprendente cuando se está frente a la cabina de mando del moderno simulador de navegación y pesca instalado en la sede de la Escuela Nacional de Marina Mercante (Enamm), en el Callao. Los controles iluminados de la cabina de mando pueden confundir a más de un visitante a este complejo. Sin embargo, desde hace un mes para los alumnos de esta escuela el entrenamiento en este moderno simulador se ha convertido en parte de un nuevo reto para maniobrar buques en situaciones extremas.

Radares, sonares e instrumentos de posicionamiento global, así como cartas electrónicas, información cartográfica, entre otros, forman parte del equipo que emplean los marinos para entrenarse en la navegación segura. El simulador, de origen británico, cuenta con una pantalla panorámica de 180



ÚTIL. El realismo del simulador les permite a los alumnos obtener la experiencia necesaria para su profesión.

MÁS DATOS

Oportunidad para los pescadores

Cursos técnicos

Los pescadores artesanales pueden postular a la escuela o seguir cursos técnicos (algunos incluyen el uso del simulador) a fin de obtener una licencia en la actividad industrial. Más información en www.enamm.edu.pe.

Inversión

La Escuela Nacional de Marina Mercante invirtió un total de 128.000 dólares en la adquisición de una nueva pantalla panorámica y en la actualización del software que se utiliza en este simulador.

grados que proyecta imágenes de los ejercicios marinos. El peso del aparato supera una tonelada y ocupa todo un ambiente de 150 m².

Alfredo Alvaro, primer piloto de Marina Mercante, explicó que el manejo dependerá del tipo de competencia que se desea lograr. "Primero se programa, desde la sala de comandos, una serie de ejercicios con diferentes niveles de dificultad que van desde las maniobras sencillas hasta las más complicadas. Aquí, el conocimiento y la pericia del piloto, respetando

siempre las normas de navegación internacional, serán sumamente importantes", asegura.

ALA VANGUARDIA

Hasta hace poco las diversas situaciones de navegación eran simuladas por nuestros pilotos utilizando computadoras, las cuales tenían varias limitaciones como la imposibilidad de contar con una pantalla que oriente en tiempo real a los alumnos.

Ahora el simulador cuenta con una pantalla panorámica, un software actualizado y cinco proyectores que permiten tener la representación de cuatro puertos extranjeros y cuatro tipos de buque: petroleros, portacontenedores, carguero general y un barco de pesca. De esta forma se logra experimentar cada uno de los componentes visuales, sensoriales y vivenciales tal y como sucedería en alta mar: de noche o de día, con la posibilidad de ver a estribor, baboy la popa de la embarcación, etc. Todo esto como parte de la formación y capacitación que recibe el alumno de forma gradual desde que se inicia y de acuerdo con la asignatura que lleve.

Con esto, la Enamm abre las puertas a la tecnología para responder a las exigencias del Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia de la Organización Marítima Internacional (OMI). Sin duda alguna, un logro importante que da claras muestras de su interés por alcanzar el desarrollo. ■

PROGRAMA ORIÓN

NASA busca donantes de orina

■ Muestras son para probar inodoro espacial de nave que viajará a la Luna en el 2020

SAN FRANCISCO [EFE]. ¿Ha soñado alguna vez con trabajar para la NASA? Ahora, el sueño puede hacerse casi realidad, pues la agencia espacial estadounidense lo necesita, si no como astronauta, al menos como donante de orina.

Según un correo electrónico destinado a los empleados dado a conocer ayer, la NASA necesita urgentemente muestras de orina para trabajar en el diseño de un nuevo inodoro espacial dentro del programa Orión, que llevará a los tripulados a la Luna en el 2020.

La agencia pide ayuda a sus empleados, aunque también serán bienvenidas las muestras de orina de los visitantes al complejo de la NASA en Houston, Texas. Y es que la agencia espacial necesita nada menos que 30 litros de orina al día para desarrollar sus experimentos.

En concreto, la agencia está trabajando con productos químicos con el fin de evitar que las partículas sólidas produzcan atascos en situaciones de microgravedad, afirmó Leo Makowski, portavoz de Hamilton Sundstrand, la firma que diseña este retrete espacial para la NASA.

Como es muy difícil reproducir orina humana en un laboratorio, la NASA ha decidido recurrir a donantes. "Por favor, no done más de 350 mililitros al día", se recomienda en el correo, así como usar la primera micción del día. ■

endestaque

CIENCIA. MOLUSCO DE 12 METROS DE LARGO FUE CAPTURADO EL AÑO PASADO

Diseccionan calamar gigante en línea

SIDNEY [EFE]. En un hecho que demuestra el buen uso de la tecnología para compartir los conocimientos, un grupo de científicos disecionó ayer un calamar gigante de 12 metros de largo y 245 kilos en las instalaciones del Museo Victoria en Melbourne, al sudeste de Australia. La intervención del cefalópodo fue grabada por cinco cámaras y retransmitida en directo a través de la página web del museo.

El calamar fue capturado accidentalmente en junio pasado en las costas del estado de Victoria y es el segundo más grande encontrado hasta la fecha por investigadores australianos, ya que el anterior pesaba treinta kilos más.

Un equipo de cuatro científicos, en el que se incluye al especialista francés Julian Finn, midió, disecionó y extrajo muestras de los órganos del cefalópodo.

El jefe de Zoología Marina del



HACE UN AÑO. La captura de este molusco se produjo hace un año. Los científicos hubieran preferido estudiarlo en su ambiente natural.

museo, el doctor Mark Norman, indicó que, luego de la operación, el animal marino será expuesto públicamente en el centro. "Queremos reunir información para estudiar cuántas especies de calamares

gigantes hay, porque todavía es algo que no se ha resuelto", apuntó Norman antes de la disección.

Explicó que el animal tiene una lengua cubierta con dientes afilados, "como la hoja de una motosierra que le sirve para engullir comida", por lo que son animales "muy impresionantes". Los calamares gigantes tienen el cerebro con forma de aro, de tal manera que el esófago pueda transcurrir por la mitad de todo el cuerpo.

El científico constató la expectativa que ha generado esta primera disección pública del museo y dijo entender las "sensibilidades" que despierta un animal casi mitológico. "Hemos recibido una carta muy emotiva de una señora que nos pide que no tengamos un sentimiento de triunfalismo sobre el calamar", dijo. Agregó que preferiría que el molusco estuviera vivo y estudiarlo en su ambiente natural.

ZONABLOGS

Vea la disección completa en:

<http://blogs.elcomercio.com.pe/vidayfuturo>

notas breves

■ SEGÚN NUEVO ESTUDIO

Extirpación de placas no solución mal de Alzheimer

LONDRES [EFE]. La extirpación de la placa que se forma en el cerebro de un enfermo de Alzheimer no disminuye la degeneración neuronal asociada a esta enfermedad, según demuestra un estudio que refuta la teoría de que dicha intervención era la solución de ese mal. Los investigadores aseguran que la progresiva degeneración neuronal puede darse en los enfermos de Alzheimer aunque se extirpe la placa en cuestión.

■ HOY MAÑANA EN LIMA

Curso de terapia cardiovascular para no cardiólogos

La Sociedad Peruana de Cardiología desarrollará hoy y mañana,

en el hotel Los Delfines, el curso Terapéutica Cardiovascular para no cardiólogos, dirigido a médicos generales, internistas y de otras especialidades, con la finalidad de impartirles mayores conocimientos acerca de las enfermedades cardiovasculares más frecuentes que afectan a la población. Los médicos interesados pueden inscribirse llamando al 4415932 o 4216999, escribiendo a peru@sopecard.org o visitando www.sopecard.org.

■ EN URUGUAY

Grupo de obesos pierde 2.500 kilos

MONTEVIDEO [EFE]. La Asociación de Gordos Organizados del Uruguay registró la reducción de 2.500 kilos de peso entre sus 12.000 integrantes, en solo seis meses, informó su fundador. Para Luis Cherro, es un gran logro que una organización civil haya logrado reunir en medio año a tantas personas preocupadas por el mismo tema.

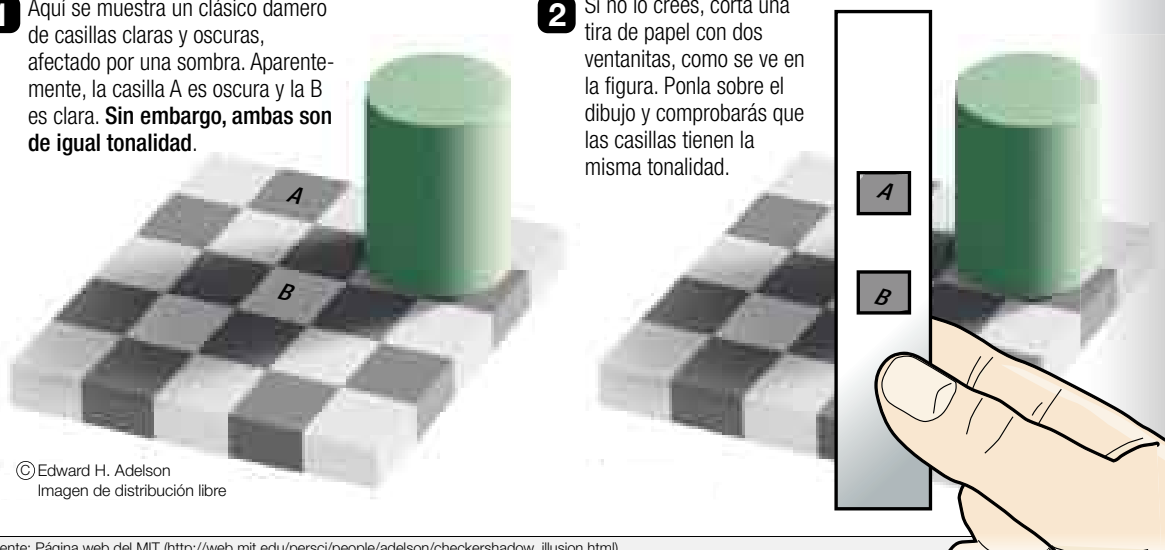
aprende jugando

Confusión óptica. A veces no vemos las cosas como son, sino como el cerebro las organiza para nosotros. Esta ilusión fue ideada por Edward Adelson, profesor de Ciencias de la Visión del MIT.

La ilusión del tablero bajo la sombra

1 Aquí se muestra un clásico damero de casillas claras y oscuras, afectado por una sombra. Aparentemente, la casilla A es oscura y la B es clara. Sin embargo, ambas son de igual tonalidad.

2 Si no lo crees, corta una tira de papel con dos ventanitas, como se ve en la figura. Ponla sobre el dibujo y comprobarás que las casillas tienen la misma tonalidad.



¿Qué sucede?

Para distinguir niveles de gris de formas que están bajo una sombra, el sistema visual recurre a trucos. Por ejemplo, el contraste focal: una casilla gris rodeada por casillas muy claras parecerá más oscura; si está rodeada por casillas oscuras, parecerá más clara. Otro recurso que utiliza el cerebro es obviar los cambios tenues y graduales de luminosidad en favor de los bordes definidos. Ambos aspectos son manipulados en el dibujo para causar este extraño efecto.

© Edward H. Adelson
Imagen de distribución libre

POR INVESTIGACIONES SOBRE PLANTAS Y OBESIDAD

Premian a mujeres científicas del país

Como reconocimiento a las mujeres científicas que contribuyen al desarrollo y progreso de la ciencia, anoche se entregaron los premios de la versión peruana del programa internacional L'Oréal Unesco Por la Mujer en la Ciencia.

Las ganadoras fueron las doctoras Rosario Rojas Durán y Mónica Yolanda Anaya. La primera, junto con su equipo, presentó el trabajo "Plantas medicinales como alternativa natural a los antibióticos promotores de crecimiento como alimento de aves de corral"; mientras que la segunda, con su grupo de trabajo, desa-

rolló el tema "Asociación de los SNP rs914458 y rs941798 del gen PTPN1 a diabetes tipo 2 y obesidad en la población peruana".

Cada una de las ganadoras recibió S/.30.000, monto con el que deben continuar con el desarrollo de los proyectos distinguidos.

Para poder llevar a cabo este programa, L'Oréal Perú cuenta con el apoyo de la Comisión Nacional Peruana de Cooperación con la Unesco, la Representación de la Unesco en el Perú y el respaldo del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec). ■