

## Mensaje de la canciller alemana: La UE podría recortar más sus emisiones

La canciller alemana, Angela Merkel, abrió ayer la puerta a que la Unión Europea (UE) amplíe sus objetivos de reducción de emisiones de gases que favorecen el cambio climático más allá de los fijados en 2014. Así lo declaró en Berlín, en el marco del sexto Diálogo del Clima de Petersberg, foro que busca avanzar en las negociaciones multilaterales previo a la Cumbre del Clima de París, que se realizará a fines de año. "La UE ya mandó una señal clara el año pasado al anunciar que reduciría para 2030 en al menos un 40% sus emisiones con respecto a 1990. Pero el término 'al menos' deja la puerta abierta a volver a reflexionar internamente si debemos realizar cambios", dijo Merkel.



La campaña incluye el sorteo de mil cascos entre quienes se fotografien junto a uno de los carteles y compartan la imagen en Twitter con la etiqueta #dankehelm (#graciascasco).

## Campaña para ciclistas en Alemania: Darth Vader promueve el uso de casco

El Ministerio de Transporte alemán recurrió al malvado Darth Vader de "La guerra de las galaxias" para crear conciencia entre los ciclistas, sobre todo menores de edad, del uso de casco. En los carteles, que desde ayer se pueden ver en Berlín y otras grandes ciudades de Alemania, aparece Darth Vader, con su casco característico, junto al lema: "La saga continúa, gracias al casco. Válido en todas las galaxias. Y sobre la bicicleta". Según datos del Instituto Federal de Carreteras, solo uno de cada cinco ciclistas (17%) circulaba en 2014 con casco.



Los cursos se imparten en una plataforma virtual, con videos y tutoriales.

## Beneficiarán a 250 mil jóvenes: INJUV y Microsoft capacitan gratis en la red

Microsoft y el Instituto Nacional de la Juventud (INJUV) lanzaron 250 mil cupos para que jóvenes de entre 12 y 29 años participen en cursos gratuitos en línea, enfocados en el desarrollo de habilidades tecnológicas. Destacan los cursos de Alfabetización Digital, Office, Programación, Soporte Técnico y "Jóvenes Líderes Sociales", este último, desarrollado entre Microsoft y la OEA. "Gracias a esta alianza acortamos la brecha de oportunidades de nuestros jóvenes, en cuanto acceso a nuevas tecnologías y programas computacionales, que también les servirán para futuros desafíos en el mundo laboral", destacó Nicolás Preuss, director del INJUV. Inscripciones y más información en Injuv.cl.



La microbiota del intestino de los pandas gigantes no ha logrado adaptarse a su actual dieta.

## Sistema digestivo: Los pandas gigantes no deberían comer bambú

Llevar dos millones de años mascando casi exclusivamente cañas de bambú, pero los osos panda gigantes no se han adaptado a esa dieta todavía, lo que plantea un difícil problema digestivo. Así lo establece un informe científico del sitio *mbl*, de la Asociación Americana de Microbiología, en EE.UU. En el estudio se examinó a 45 osos panda gigantes durante un año y se descubrió inesperadamente que esos animales tienen un sistema digestivo "totalmente diferente al de otros herbívoros". Los pandas aún guardan en sus tripas las bacterias que acostumbraban facilitar su dieta carnívora cuando eran omnívoros.



En los oficinas de planta abierta es posible mejorar el trabajo y confort de los empleados poniendo ruidos de la naturaleza como la lluvia, el oleaje del mar o el viento.

Congreso anual de la Sociedad Acústica de Estados Unidos:

# Sonidos de la naturaleza en la oficina mejoran la productividad

La explicación radica en que este tipo de ruido no distrae a las personas, algo que se considera un atributo clave para que pueda enmascarar eficazmente el bullicio del ambiente.

SEBASTIÁN ORIBINA

Utilizar sonidos de la naturaleza —como el agua que corre— en las oficinas podría mejorar el ánimo de los empleados, incrementar sus habilidades cognitivas, además de proveer privacidad para hablar. Esto de acuerdo a un estudio de investigadores del Instituto Politécnico de Rensselaer, de Nueva York, EE.UU., que se presentó ayer en la reunión anual de la Sociedad Acústica Americana que se realiza esta semana en Pittsburgh.

El uso de sistemas para enmascarar ruidos es algo que se usa de manera creciente en las oficinas de planta abierta modernas. Esto permite aumentar el sonido de fondo del recinto, por lo que si dos personas hablan, el contenido es incomprensible a cierta distancia y las distracciones son menos molestas. "Si estás cerca de quienes hablan, tú puedes entenderlos. Pero si te ale-

jas un poco, la conversación queda oculta por el sonido que se usa para enmascarar", dice Jonas Braasch, especialista en acústica y musicólogo y uno de los autores del trabajo.

Hasta ahora se usaba el llamado "ruido blanco", similar a cuando se terminan las transmisiones de la televisión, para enmascarar los sonidos en las oficinas. Algo que podría cambiar, ya que los sonidos de la naturaleza también permiten a las personas enfocarse en lo que hacen mejor que al estar en silencio o en una oficina con sus ruidos habituales como teclados, teléfonos, impresoras y aire acondicionado, entre otros. Además, dicen, los sonidos naturales no distraen a las perso-

nas, algo que se considera un atributo clave para enmascarar bien el ruido ambiente.

### Buena evidencia

Se trata de un estudio que entrega buena evidencia. "Es un trabajo novedoso que demuestra la importancia y el valor que puede tener el 'paisaje sonoro' en que se desenvuelven las personas", dice el ingeniero Jorge Cárdenas, académico del Instituto de Acústica de la Universidad Austral de Chile. Según explica, las plazas con fuentes de agua son más visitadas que las que no tienen. "En este caso, se lleva la naturaleza al lugar de trabajo", agrega.

"El uso de estos sistemas son par-

### Los límites

La voz humana al conversar alcanza los 40 decibeles, que se considera la referencia para que un sistema que enmascara ruido funcione bien, y no termine siendo una fuente de estrés.

te del confort de la empresa que impactan positivamente en sus resultados", dice Mauricio Santos, ergónomo de la Mutual de Seguridad. Pero en Chile la ley no pide esto: "Estamos preocupados de que el ruido no dañe a los empleados, que es algo más básico", explica.

Para el psiquiatra Pablo González, jefe de Salud Mental del Hospital del Trabajador, este estudio entrega evidencia de algo que se intuía: "Sabemos que ciertos sonidos generan una atmósfera más propicia para el trabajo. Así como que el silencio sepulcral no sirve para trabajar", advierte este médico.

Daniel Ávila, ingeniero de proyectos de la empresa Chileacústica, dice que "estas son formas de engañar al cerebro". En su opinión, si una compañía tiene problemas de privacidad, "el sistema de enmascarar ruidos le permite lograr una solución sin tener que 'entrar a picar', y poniendo algunos parlantes".

Nuevas tecnologías y educación escolar:

# El uso de celulares durante las clases disminuye el rendimiento

Un estudio en 91 colegios ingleses encontró que al prohibir el uso de móviles las notas de los alumnos mejoraban un 6,4%.

TANIA HERBERA

No siempre las nuevas tecnologías son sinónimo de aprendizaje. Si son mal utilizadas pueden incluso perjudicar el rendimiento académico. Esa es la conclusión de un estudio realizado por la Universidad de Texas en Austin.

"Habitualmente se considera que las nuevas tecnologías mejoran la productividad, sin embargo no siempre es así", dijo Rita Murphy, profesora de economía de la institución académica y coautora del estudio. "Cuando la tecnología tiene múltiples usos, como ocurre con los celulares, puede ser tanto distractiva como perjudicial".

Junto a Louis-Philippe Beland, profesor de economía de la Universidad de Louisiana, midieron el impacto del uso de teléfonos móviles en el rendimiento académico de 91 colegios en cuatro ciudades inglesas. Los investigadores compararon las calificaciones obtenidas en los exámenes que se les realizan en ese país a los alumnos de entre 14 y 16 años, el "Certificado General de Educación Secundaria (GCSE)", desde el año 2001 al 2003, antes y después que se aplicaran estrictas reglas de acceso a la utilización de celulares en clases.

Los colegios que prohibieron el uso de celulares tuvieron un 6,4% de mejora en las notas de los estudiantes. "Encontramos que este impacto es el equivalente a tener una hora adicional de clases a la semana o aumentar el año escolar en cinco días", dijo Murphy.

Los alumnos que se beneficiaron más de la prohibición fueron aquellos con peor desempeño, quienes subieron sus notas en un 14,23%. Según Patrick Rodríguez, investigador del Centro de Investigación Avanzada en Educación de la U. de Chile, estos resultados coinciden con sus propias mediciones: "No me sorprende que los alumnos con bajo rendimiento sean los más afectados, ya que no suelen tener hábitos de estudio y se distraen con facilidad".

Más que prohibir los celulares,

Rodríguez aconseja que los profesores intencionen durante clases el uso de las tecnologías, aprovechando ciertas aplicaciones que puedan llamar la atención de los alumnos. "Si es que los niños saben cómo utilizar las tecnologías y tienen un profesor que aprovecha las aplicaciones, podemos tener una situación diametralmente opuesta".



Al tener el celular encendido en clases, los alumnos se distraen usando redes sociales y aplicaciones de mensajería.



En el celular es posible ver en 360 grados cómo es la vida diaria de refugiados sirios en Jordania.

## Tecnología de realidad virtual: ONU muestra la vida en un campo de refugiados

Con tecnología de realidad virtual, Naciones Unidas quiere que el público experimente cómo es vivir en un campo de refugiados. La hace con "Clouds Over Sidra", un documental que sigue un día en la vida de una niña de 12 años que reside en un campo de refugiados sirios en Jordania.

Para vivir la experiencia hay que instalar la aplicación Vre (para Android e iOS) y luego descargar el recorrido virtual.

La responsable del proyecto de Naciones Unidas, Kristin Gustafson, dijo ayer que la iniciativa ayudaría a que la gente entienda las duras condiciones de los refugiados.



Esta es la "mariposa comeoca" que sería usada como arma biológica.

Colombia:

## Una mariposa podría ayudar en la guerra contra la coca

Sus larvas consumen la hoja de coca y pueden devastar una plantación.

El Presidente colombiano, Juan Manuel Santos, decidió poner término a las fumigaciones de campos de coca con glifosato porque ese herbicida tiene propiedades carcinógenas y ahora está buscando alternativas.

Una de las más novedosas es el posible empleo de las larvas de una mariposa, que propone Alberto Gómez, director del jardín botánico de Quindío. Mientras el glifosato no mata la planta, sí lo hacen las cucurnas de la *Ebraria rugifera*, conocida justamente como "mariposa comeoca". Una plaga de estos insectos en la región de Putumayo arrasó con las plantaciones en los años 80. "La mariposa deja sus huevos en las hojas de coca y luego las larvas se las comen, devastando los cultivos", dijo.

Renato Ripa, entomólogo emérito del INIA, aclara que no es primera vez que se emplearían insectos como control biológico de una planta, pero duda de que los narcotraficantes se queden con las manos cruzadas. No descarta que empleen poderosos plaguicidas que finalmente podrían dejar sus restos tóxicos en la hoja de coca.