

REVISTA VIRTUAL

RENAMA

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES
Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

AÑO 19 - N° 01 - JUNIO 2019

Gobierno Regional de Cajamarca

EDICIÓN
DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE



Preservar

las especies

El **gallito de las rocas peruano, tunqui o simplemente gallito de las rocas** (Rupícola Peruviana). Es nativo de la región andino - amazónica del noroeste y oeste de América del Sur, es notable por la increíble belleza de su plumaje.

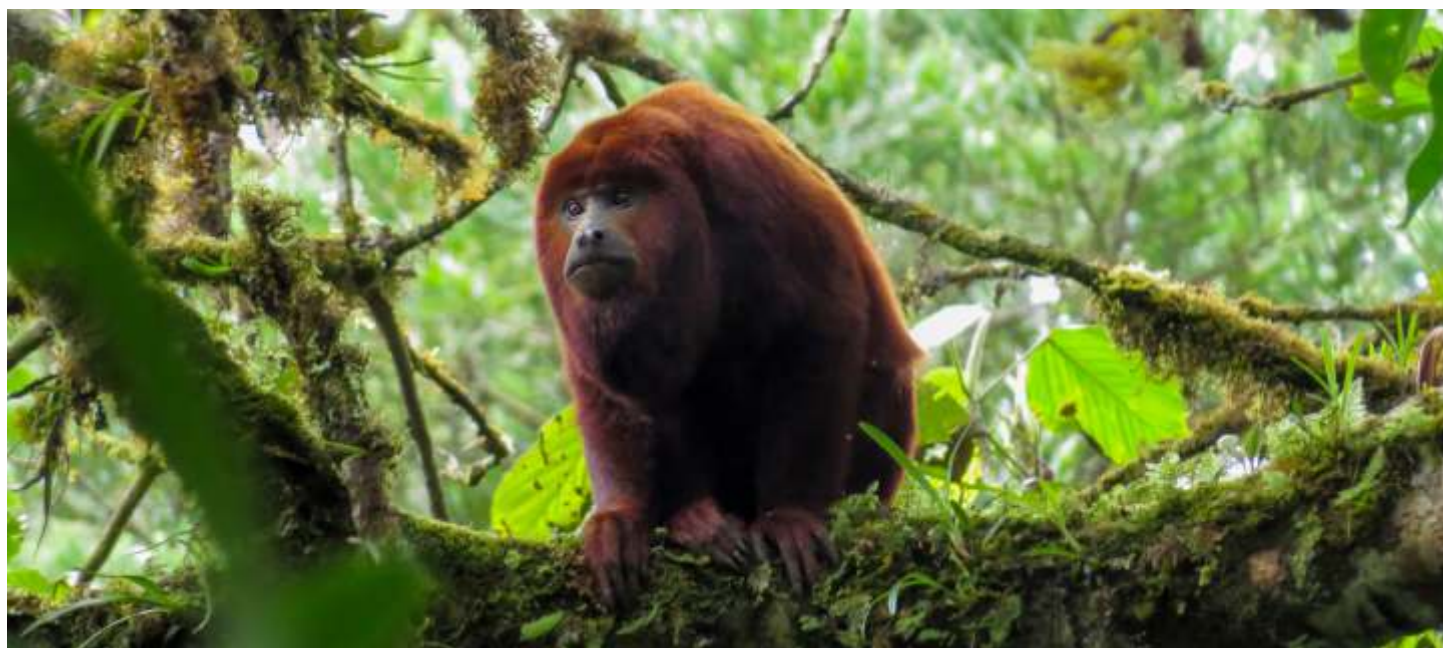
Es de tamaño mediano, de unos 35 centímetros. El macho es de un hermoso color rojo anaranjado intenso, ojos anaranjados, patas y picos amarillos, con alas y colas negras. La hembra es de color marrón rojizo oscuro.

En Cajamarca se encuentra en áreas protegidas como los **bosques de San Ignacio y en el Parque Nacional de Cutervo.**

La rupícola peruviana es considerada como el ave nacional del Perú, según resolución suprema 983 del Ministerio de Relaciones

Fuente: www.peru.info





- 03 Calendario Ambiental
- 04 Resumen de Prensa
- 07 Área de Conservación Regional
- 12 Turismo Sustentable: La Ruta del Café
- 14 Contaminación: Estamos Rodeados de Plástico
- 19 Eventos: Día del Medio Ambiente
- 22 Naturaleza: ¿Sabías Que?
- 25 Recomendable: ¿Qué es el Plogging?
- 27 Laboratorio Regional del Agua
- 28 Innovaciones y Mejoras Tecnológicas
- 31 Recomendable: Sembrar y Cuidar los árboles
- 33 Agenda
- 34 Preguntas y Respuestas

“ Procuremos siempre que nuestros actos, dejen una huella verde en nuestro camino. ”

AÑO 19 - N° 01

Junio 2019

REGIÓN CAJAMARCA - PERÚ

Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente

Edición

Día Mundial del Medio Ambiente

Diseño y Elaboración

Ing. Elvis Jhon Cerquin Cadenillas

La revista virtual RENAMA es una publicación mensual, propiedad de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, del Gobierno Regional de Cajamarca.



CALENDARIO AMBIENTAL

JUNIO

01 Día Nacional del Reciclador



Día Mundial del Medio Ambiente

05



08 Día Mundial de los Océanos



Día Mundial de la Acción frente a la Desertificación y la Sequía

17



24 Día del Campesino



Día Internacional de los Bosques Tropicales

26



| D | L | M | M | J | V | S |
|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | | | | | | |

Junio

- 1 Día Nacional del Reciclador
- 3 Día Mundial de la Bicicleta
- 5 Día Mundial del Medio Ambiente
- 8 Día Mundial de los Océanos
- 17 Día Mundial de la Acción frente a la Desertificación y la Sequía
- 24 Día del Campesino
- 26 Día Internacional de los Bosques Tropicales

RESUMEN DE PRENSA

Semana Regional del Medio Ambiente



En el marco de las celebraciones por el Día Mundial del Ambiente, a celebrarse el 05 de junio, la Comisión Ambiental Regional (CAR) Cajamarca, conjuntamente con instituciones aliadas, han realizado una serie de actividades en toda la región como bicicleteada ambiental, concurso de ciclismo, feria ambiental, campaña de limpieza, pasacalle, festival de canto, conferencias y foros. Conscientes de que la protección y el cuidado del ambiente es un tema vital para garantizar el bienestar de los pueblos a través de acciones responsables que conduzcan al desarrollo sostenible.

La celebración del día mundial del medio ambiente nos brinda la oportunidad de ampliar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspiradas en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la conservación y la mejora del ambiente.

Encuentro Binacional Perú - Ecuador



La culminación del cuarto eje vial entre Zamora Chinchipe (Ecuador) y Jaén (Perú) es el principal punto de agenda de la X Reunión Binacional Zamora Chinchipe – Cajamarca, evento que se realizó del 04 al 06 en la ciudad de Jaén.

La cita se realizó en torno a 4 mesas temáticas: desarrollo social, desarrollo económico, desarrollo ambiental y gobernanza.

Entre los múltiples temas y objetivos que incluye la agenda bilateral, se puede mencionar, a manera de ejemplo:

Gestión integrada de recursos hídricos de cuencas transfronterizas.

En tanto, Mesías Guevara, gobernador de la Región Cajamarca, dijo que este evento internacional se consolida como un espacio deliberativo y colaborativo entre países hermanos para encaminar un desarrollo conjunto.

Convenio de Cooperación Interinstitucional Biohuertos Ecológicos Escolares



En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el Gobierno Regional de Cajamarca y la Organización no Gubernamental Practical Action, se gestiona el proyecto piloto "Biohuertos Ecológicos Escolares", como medida complementaria de adaptación al cambio climático, mediante la implementación de estructuras que permitan la optimización de recursos e insumos para el cultivo de vegetales ecológicamente producidos en instituciones educativas.

Optimización del Laboratorio Regional del Agua



La Dirección de Acreditación del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, en el marco de la ley N° 30224, otorgó al Gobierno Regional de Cajamarca – Laboratorio Regional del Agua el Certificado de Acreditación, facultándolo a emitir informes de ensayo con símbolo de Laboratorio Acreditado, y buscando la mejora continua de sus colaboradores realizó los días 27, 28, 29 y 30 de mayo la capacitación de la NTP 17025:2017 e ISO 19011:2018, con los cuales buscamos garantizar las competencias necesarias para producir resultados válidos y confiables

RESUMEN DE PRENSA

Propuestas de Área de Conservación Regional



Bosques El Chaupe, Cunía y Chinchiquilla sería la primera área de conservación regional de Cajamarca.

El expediente de esta nueva propuesta de ACR se encuentra en el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNAMP). Tras su revisión pasaría a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) para ser aprobada.

“La propuesta del ACR Bosques El Chaupe, Cunía y Chinchiquilla nació como uno de los esfuerzos de la región norteña por proteger uno de sus cinco sitios prioritarios de conservación, en una de las ubicaciones más estratégicas, la zona de amortiguamiento del Tabaconas-Namballe”, señala el informe.

La propuesta del ACR protegería en total 21 868 hectáreas.

Instituciones de Cajamarca realizaron limpieza en cauce del Río San Lucas



En el Día Mundial del Ambiente, el Gobierno Regional de Cajamarca, la Municipalidad Provincial y otras instituciones públicas y privadas realizaron la limpieza del cauce del río San Lucas. Los trabajos se ejecutaron entre el puente Amarillo y el Jr. San Salvador, castado del antiguo camino Inca. Personal de Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente - RENAMA y de otras instituciones, provisto de herramientas como palanas, rastrillos y otros instrumentos, realizaron el trabajo. También participaron niños y adolescentes de instituciones educativas de primaria y secundaria.

Miguel Ángel Cuenca, subgerente de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional de Cajamarca, dijo que cuidar el río San Lucas es cuidar nuestra vida, y que descontaminarlo evitará futuras inundaciones y desastres naturales en temporada alta de lluvias.

“Exhortamos a todos a su cuidado, no debemos arrojar residuos al río y otras fuentes. Es mejor cuidarlas que limpiarlas”, dijo el funcionario regional. Por su parte, varios participantes de la jornada de limpieza, instaron a los vecinos colindantes del río a esperar el carro recolector para arrojar su basura y desmonte, y de esta manera no seguir contaminando a nuestro medio ambiente.

DATO

Al día, Cajamarca genera entre 380 y 400 toneladas de residuos.

Juramentación del nuevo presidente en el Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chancay Lambayeque



El Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional de Cajamarca, Ing. Walter Rabanal Díaz, juramento como nuevo presidente en el Consejo de Recursos Hídrico de la Cuenca Chancay - Lambayeque.

Los integrantes del consejo seleccionaron a través de un proceso democrático realizado por el estamento, en el cual se convocaron a todas las instituciones relacionadas a la gestión de los recursos hídricos para elegir a su representante.

La Cuenca Chancay - Lambayeque, esta ubicada entre los departamentos de Lambayeque y Cajamarca, con una superficie de 5555,49 km², que se distribuye desde el Océano Pacífico hasta la zona de montaña a 3797 m.s.n.m.

05 de junio

Día Mundial del Medio Ambiente



RECICLAR
y reutilizar los residuos



CUIDAR
el agua



ECONOMIZAR
la energía eléctrica



PLANTAR
árboles disminuye el calentamiento global

Sabías que compramos 1 millón de botellas de plástico por minuto, y este material constituye el 10% de todos los residuos que generamos. **Un planeta #SinContaminación por plásticos.**

ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL

BOSQUE EL CHAUPE, CUNÍA Y CHINCHIQUILLA



Área de conservación se ubica en San Ignacio y abarca 21 mil 868 hectáreas de páramos de la cordillera Real Oriental.

El Gobierno Regional Cajamarca (GORECAJ) informó que con el apoyo de Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)* impulsa el establecimiento del Área de Conservación Regional (ACR) Bosque el Chaupe, Cunía y Chinchiquilla (BCCC), que abarca un territorio de 21 mil 868 hectáreas. Así lo informó el gerente de Recursos Naturales y Medio Ambiente, Wálter Rabanal. “El trabajo realizado se enmarca dentro de las políticas que la gestión propone. Preservación del medio ambiente, forestación y recuperación de los suelos. Se articulan esfuerzos para evitar la duplicidad de esfuerzos y ser eficientes en el cumplimiento de planes”.

Sobre Bosques del Chaupe, Cunía y Chinchiquilla (BCCC)

La propuesta del Área de Conservación Regional BCCC se ubica en la provincia de San Ignacio y tiene como objetivo conservar los bosques y páramos de la cordillera Real Oriental, permitiendo la protección de especies de fauna silvestre amenazada, como es el oso de anteojos, puma, venado colorado, mono aullador,

entre otras. El GORECAJ afirma que gracias a las condiciones geográficas que existen en la propuesta de ACR, se presenta un alto índice de endemismo; es decir, especies que son propias de la cordillera Real Oriental y que no existen en otro lugar.

Asimismo, da lugar a la existencia de nuevas especies, situación que ha sido demostrada por diferentes investigaciones científicas, que han determinado especies nuevas de roedores, aves, reptiles, anfibios y plantas.

Dada la importancia de este espacio geográfico, el GORECAJ ha declarado de interés público e interés regional su conservación, a través de la Ordenanza Regional No. 09-2018-GR.CAJ-CR. Con ello, se da inicio al procedimiento administrativo respectivo para lograr el reconocimiento de esta área, por parte del Ministerio del Ambiente.

Al establecerse el BCCC se logra conservar la cabecera de cuenca de la quebrada Botijas, la misma que es fuente natural de agua que abastece a la población de San Ignacio, para el desarrollo de sus actividades domésticas y agrícolas.

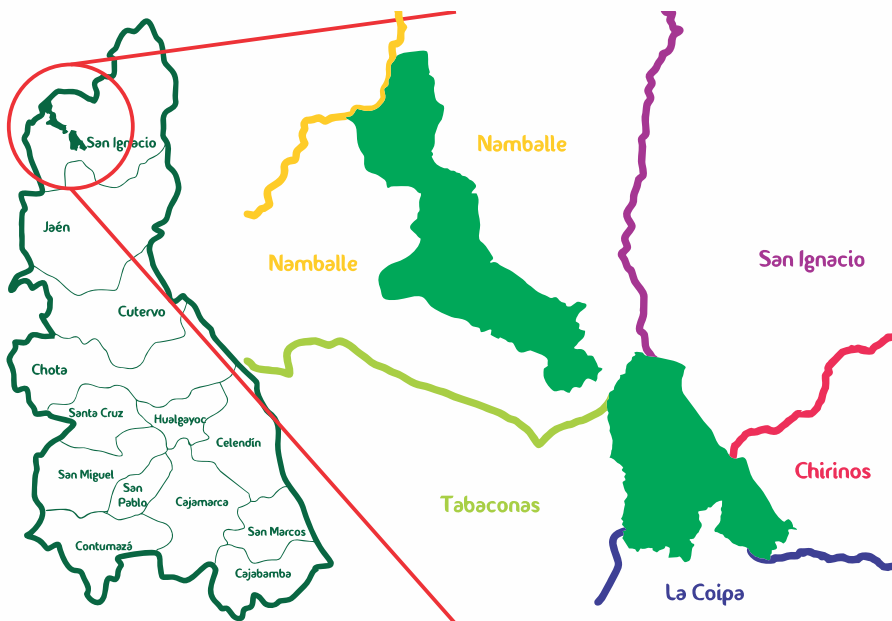
(*) NCI siglas de Naturaleza y Cultura Internacional es una organización dedicada a conservar a largo plazo la diversidad natural de los ecosistemas y la riqueza cultural asociada, que en muchos casos, están fuertemente amenazadas en América Latina.

ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL

BOSQUE EL CHAUPE, CUNÍA Y CHINCHIQUILLA

Nueva área de conservación regional protegerá al oso de anteojos, tapir y el romerillo.

El expediente de esta nueva propuesta de ACR se encuentra en el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP). Tras su revisión pasaría a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM)



El ACR Bosque El Chaupe, Cunía y Chinchiquilla se ubica en la margen derecha del río Chinchipe y la margen izquierda del río Tabaconas, en los distritos: Chirinos, La Coipa, Namballe, San Ignacio y Tabaconas, provincia de San Ignacio, Región Cajamarca.

70 caseños apoyan el reconocimiento de esta ACR

¿Por qué es importante conservar los bosques El Chaupe, Cunía y Chinchiquilla?

El ACR Bosques El Chaupe, Cunía y Chinchiquilla representa uno de los sitios prioritarios para la conservación en la región, identificado en el Sistema de Conservación Regional de Cajamarca.

Su ubicación, convierte a estos bosques en una cuna de nuevas especies, con un alto nivel de endemismo, tanto en fauna como en flora silvestre.

En el área, se encuentran bosques montanos y páramos, los mismos que se han ido perdiendo debido a la deforestación y cambio de uso de suelo, siendo de vital importancia su conservación para garantizar la provisión de los bienes y servicios ecosistémicos.

LOS BOSQUES MONTANOS



97.71 % de bosques montano en el ACR.

Los bosques montanos son importantes debido a que albergan una gran diversidad biológica y tiene un alto índice de endemismo, tanto en fauna como en flora silvestre. Además, estos bosques contribuyen a la regulación y provisión del recurso hídrico, de manera que se tenga disponibilidad de agua en época de estiaje o sequías.

Su conservación es primordial por encontrarse en permanente amenaza. debido a la deforestación para la ampliación de la frontera agrícola y extracción de madera.

ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL

BOSQUE EL CHAUPE, CUNÍA Y CHINCHIQUILLA



ESPECIES DE FAUNA Y FLORA SILVESTRE

En el ACR Bosque El Chaupe, Cunía y Chinchiquilla, existen 181 especies de aves, 20 mamíferos, 22 anfibios y 14 reptiles.

De estas especies, resalta el mono aullador (*Alouatta palliata*), oso andino (*Tremarctos ornatus*) y tapir de montaña (*Tapirus pinchaque*), especies que se encuentran amenazadas por la fragmentación de su hábitat.

Dentro del ACR, habita una especie de anfibio endémico del Perú, y 5 especies de aves con alguna categoría de amenaza y vulnerabilidad.



Se ha registrado 119 especies de plantas. De ellas, tres están en la lista roja de especies amenazadas Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN).

Para el estado peruano, existen tres especies de flora silvestre que se encuentran amenazadas.

Dos de ellas, el romerillo y el cedro, especies que habitan en el área, se encuentran en constante amenaza por la tala indiscriminada para la obtención de madera.

ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL

BOSQUE EL CHAUPE, CUNÍA Y CHINCHIQUILLA



PÁRAMOS

Los páramos son ecosistemas frágiles, capaces de retener el agua proveniente de la neblina y de la lluvia para poder alimentar a los ríos, en épocas de estiaje.

Este ecosistema representa el 2.2% del ACR.

Beneficios del ACR

Del ACR, nace la quebrada Botijas, principal fuente de agua para San Ignacio. Además, nacen otras 80 quebradas.

Gracias a la cobertura vegetal, contribuye a regular el clima de los sitios aledaños.

El clima, agua y bosque logran un ambiente apropiado para el cultivo de café y cacao en las zonas aledañas al ACR.

Los suelos son muy sensibles. La cobertura vegetal lo protege y previene la erosión. Los suelos funcionan como almacenadores de agua en época de estiaje.

El ACR posee una gran belleza paisajística, por lo que se podría implementar actividades de ecoturismo, observación de aves, entre otras.

Principales amenazas a la conservación

- Tala selectiva de especies forestales, para obtención de madera, tales como el cedro y romerillo, presentes en el área.
- Quema de bosques y pastos naturales, para convertirlos en campos de cultivos, impactando negativamente en el ambiente.
- Cambio de uso de suelo para la expansión de la frontera agrícola.



Oportunidades

La creación de esta ACR permitirá fortalecer el turismo y generará beneficios económicos para los más de 70 caseríos de la zona. Actividades como el avistamiento de aves o el establecimiento de la 'Ruta del café' son una de las varias alternativas, que podrían recibir financiamiento por parte del Gobierno Regional de Cajamarca una vez que se cree el área de conservación. Por último, una ACR permitirá implementar mejores medidas de protección.

MAPA NACIONAL DE ECOSISTEMAS DEL PERÚ



La diversidad de paisajes, regiones naturales, biomas, zonas de vida, ecorregiones, pisos ecológicos y ecosistemas definen al Perú como uno de los países megadiversos del mundo. La gran variedad de ecosistemas, como unidades de diferente escala, se distribuyen como un enorme mosaico a lo largo del territorio nacional en las tres regiones naturales.



Descargar Mapas

CAJAMARCA FORMA PARTE DEL CORREDOR DE CONSERVACIÓN BINACIONAL ENTRE PERÚ Y ECUADOR

Un corredor de conservación conecta ecosistemas y brinda las condiciones ideales a las especies de fauna silvestre para su sobrevivencia, a fin de que puedan reproducirse y conseguir alimento.

Cajamarca, Mayo 2019. – En el marco del Acuerdo de Paz entre Perú y Ecuador, ambos países impulsan el desarrollo de las poblaciones que se encuentran en la zona de frontera, basados en el aprovechamiento de sus recursos, manejo de cuencas hidrográficas binacionales y protección de zonas con alta biodiversidad. Este corredor de conservación binacional constituye las cabeceras de cuencas de los principales ríos del norte del Perú, que abastecen de agua a la costa, sierra y ceja de selva, para consumo doméstico y actividades agrícolas.

A la fecha, en el lado peruano, se han reconocido Áreas de Conservación Privada (ACP) manejadas por comunidades campesinas. En Piura, se cuenta con 4 ACP en las provincias fronterizas de Ayabaca y Huancabamba; mientras que, en Cajamarca, se ha reconocido tres ACP, en las provincias de Jaén y San Ignacio y cuenta con un área de carácter nacional, como es el Santuario Nacional Tabaconas Namballe. Con estas áreas, se logra proteger de 89 mil 506 hectáreas de bosques montanos y páramos, aproximadamente, ecosistemas de suma importancia biológica y económica para las regiones de Piura y Cajamarca. Por su parte, en Ecuador, se cuenta con el Parque Nacional Podocarpus y Parque Nacional Yacuri, en Loja, y ha promovido la creación de otras áreas que buscan conservar los ecosistemas de fronteras.

Por ello, el Gobierno Regional Cajamarca y Naturaleza y Cultura Internacional, en pro de contribuir con este corredor de conservación binacional, promueven el establecimiento de la primera Área de Conservación Regional "Bosques El Chaupe, Cunía y Chinchiquilla", la misma que se sumaría con 21 mil 868.88 hectáreas, a este corredor, en los distritos de Chirinos, La Coipa, Namballe, San Ignacio y Tabaconas, provincia de San Ignacio.

Esta área, cuyo expediente se encuentra en el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, busca contribuir en la conservación de la riqueza natural del Perú y, especialmente, de San Ignacio, favoreciendo a la continuidad de los servicios ambientales que prestan los bosques a las poblaciones locales. Cabe resaltar que, en el área, habitan especies tales como el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), tapir de montaña (*Tapirus pinchaque*), los mismos que necesitan grandes extensiones de territorio para la búsqueda de su alimento y reproducción. Con este corredor de conservación binacional, se lograría la conservación de estas especies, las mismas que no conocen fronteras políticas y buscan su camino a través de los bosques, para asegurar su población y su supervivencia.

MÁS INFORMACIÓN

El ACR Bosques El Chaupe, Cunía y Chinchiquilla sería la primera área administrada por el Gobierno Regional Cajamarca. Además, sería la primera ACR peruana que se integraría a este corredor de conservación binacional.

TURISMO SUSTENTABLE

LA RUTA DEL CAFÉ



Recargando las energías con Majote, Sancochado de Chancho, Arroz de Bodas y su infaltable chicha, San Ignacio nos dará la bienvenida y de esta forma seguir con mucho entusiasmo hacia el pueblo de Faical y sus majestuosos grabados de más de 6 mil años de antigüedad: escenas de caza, guerreros, chamanes, la cosmovisión de nuestros antepasados sobre farallones de roca.

Siguiendo con la ruta nos vamos también hacia la zona de amortiguamiento del Santuario Nacional Tabaconas Namballe para conocer los bosques de neblina: lugar de protección de numerosas especies en peligro. Y para los que buscan diversión y relax, los conduciremos hasta la Laguna Azul en el distrito de Huarango donde podrán disfrutar de su espejo de agua.

Fuente: www.destinosvive.com

Hay lugares del país que solo conocemos en parte, como Cajamarca, de donde recordamos mayormente su sierra, por eso, esta vez en rumbamos al norte de esta atractiva región para conocer la tierra del café. Así nos vamos a su ceja de selva, a las provincias de Jaén y San Ignacio, en el límite con Ecuador, para seguir descubriendo el Perú.

En nuestro recorrido por la activa provincia de Jaén, visitaremos sus lindas playas a orillas del río Marañón, el clima y la temperatura permiten disfrutar de sus aguas todo el año. Recorreremos la misteriosa cueva de Pakuyacu, lugar que cuenta con varias historias y leyendas que los locales compartirán con nosotros. Y como premio para los caminantes, la catarata de Chorro Blanco nos refrescará con toda su vitalidad antes de continuar con nuestro recorrido hacia la provincia hermana de San Ignacio.



Pueblo Faical - Pinturas rupestres



Santuario de Tabaconas - Namballe



Catarata Chorro Blanco

08 de junio

Día Mundial de los Océanos

80% De la contaminación en los océanos la causamos nosotros.

1/2 De los arrecifes de coral ha desaparecido.

8 millones De toneladas de plásticos son arrojadas cada año a los océanos.

70% De la especies del mar peruano se concentran en la zona norte del mar Pacífico Tropical ubicado en Tumbes y Piura.



CONTAMINACIÓN

ESTAMOS RODEADOS DE PLÁSTICO

EL SER HUMANO HA GENERADO 8.300 MILLONES DE TONELADAS DE PLÁSTICO

Su peso es equivalente al de 1.000 millones de elefantes, 822.000 torres Eiffel u 80 millones de ballenas azules, y la mitad del total se ha producido en los últimos trece años.



Estamos rodeados de plástico. Este inunda nuestra vida diaria en todo tipo de objetos desde bolsas para hacer la compra hasta materiales de construcción e incluso ingredientes cosméticos, entre otros muchos productos, y es que sus versátiles características y su bajo precio lo han convertido en un imprescindible para el ser humano. Sin embargo, no es oro todo lo que reluce: desde hace años, muchos expertos han puesto sobre la mesa que en realidad ese "bajo precio" se está convirtiendo en un coste muy alto a nivel medioambiental para el planeta.

De hecho, su producción se ha disparado de forma alarmante desde que se iniciara la fabricación a gran escala de materiales sintéticos a principios de los años 50. Y ya hay datos de ello: según un estudio realizado por un equipo científico de la Universidad de Georgia, la Universidad de California en Santa Bárbara y la Sea Education Association, todas ellas instituciones estadounidenses, **los seres humanos hemos generado un total de 8.300 millones de toneladas de plástico.**

Y lo más preocupante es que no hemos sido demasiado diestros a la hora de gestionar los residuos: porque de esos 8.300 millones de toneladas fabricadas, 6.300

millones son hoy en día residuos; y de estos, **solo alrededor del 9% se ha reciclado, el 12% se ha incinerado y la escalofriante cifra del 79% yace acumulada en vertederos o en el medio ambiente.** Este es el primer análisis global de la producción, el uso y el destino final que se ha dado a todos los plásticos que el ser humano ha fabricado desde la creación de este material hasta el año 2015.

Para que te hagas una idea del plástico que hemos producido en todas estas décadas, **su peso total sería equivalente, según destacan estos investigadores, al de 822.000 torres Eiffel, 25.000 Empire State, 80 millones de ballenas azules y 1.000 millones de elefantes.**



25 Mil
Empire State



822 Mil
Torres Eiffel



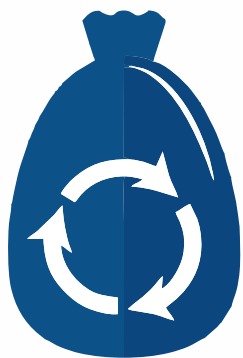
80 Millones
de Ballenas Azules



Mil Millones
de Elefantes

CONTAMINACIÓN

ESTAMOS RODEADOS DE PLÁSTICO



SOLO EL 1%
DE LAS BOLSAS
PLÁSTICAS MUNDIALES
SE RECICLA

Pésimas perspectivas para 2050

"Si continúan las actuales tendencias de producción y gestión de residuos, aproximadamente **12.000 toneladas de residuos plásticos** estarán en vertederos o en el medio ambiente en 2050", advierten los autores del estudio, recientemente publicado en la revista Science Advances.

Jenna Jambeck, coautora de esta investigación y profesora asociada de la Universidad de Georgia, explica que "la mayoría de los plásticos no se biodegradan en ningún sentido, por lo que los residuos que los humanos han generado podrían estar con nosotros durante cientos o incluso miles de años. Nuestras estimaciones subrayan la necesidad de pensar en extremo en los materiales que usamos y en nuestras prácticas de gestión de residuos".

Con el paso del tiempo, nos hemos ido haciendo más dependientes del plástico. De esta manera, **si la producción mundial era de 2 millones de toneladas en 1950, en 2015, esta superó los 400 millones de toneladas**, convirtiéndose en uno de los materiales más producidos por el ser humano. De hecho, del total de plástico producido entre 1950 y 2015, aproximadamente la mitad se ha generado en los últimos trece años.

Su mayor mercado está en el sector del empaquetado y la mayor parte de esos productos son de un solo uso y luego se desechan. Además, su vida útil es muy breve. "La mitad de todos los plásticos se convierten en residuos después de cuatro años o menos de uso", explica Roland Geyer, autor principal del estudio y profesor asociado de la Universidad de California en Santa Bárbara.

Uno de los principales objetivos de este estudio es que se creen las bases necesarias para una gestión sostenible de los materiales.

"En pocas palabras, no se puede administrar lo que no se mide, por lo que pensamos que las discusiones sobre políticas a poner en marcha estarán más informadas y basadas en hechos ahora que tenemos estos números", añade Geyer.



Fabrican plástico renovable con CO2 y plantas no comestibles

¿Plástico renovable sin necesidad de emplear petróleo? Ya es posible. Un equipo de científicos de la Universidad de Stanford (EE.UU.) ha descubierto un modo de fabricar plástico (para las botellas que tanto empleamos actualmente, por ejemplo) a partir de dióxido de carbono (CO2) y de material vegetal no comestible, como pueden ser los residuos agrícolas o los pastos.

"Nuestro objetivo es reemplazar los productos derivados del petróleo con plástico hecho de CO2. Si se pudiera hacer esto sin usar una gran cantidad de energía no renovable, se reduciría drásticamente la huella de carbono de la industria del plástico", explica Matthew Kanan, coautor del estudio.

Para producirlo a gran escala y a bajo coste, sería necesario partir de biomasa no comestible. Así, combinando carbonato con CO2 y con furoico, un derivado del furfural (compuesto derivado de varios subproductos de la agricultura, maíz, avena, trigo...) y calentando la mezcla a 200°, tras cinco horas... casi el 90% de la mezcla de sales fundidas se había convertido en FDCA y posteriormente este transformado PEF en un proceso aún más sencillo. El resultado fue todo un éxito.

**Resolución Ministerial
N° 166-2019-MINAM
Ley N° 30884**

**Ley que regula el plástico de un
solo uso y los recipientes o
envases descartables**



Disponen la prepublicación en el portal institucional del Ministerio del proyecto de Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.



Ver Reglamento



17 de junio

Día Mundial de la Acción frente a la Desertificación y la Sequía

NO dejes que nuestro
FUTURO se seque

El objetivo del Día Mundial de la lucha contra la Desertificación y la Sequía es para concienciar al mundo de los riesgos de la sequía y la escasez de agua en las tierras secas y en otras partes del planeta y subrayar la importancia de mantener suelos saludables.

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL "BIOHUERTOS ECOLÓGICOS ESCOLARES"



En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el **Gobierno Regional de Cajamarca** y la **Organización no Gubernamental Practical Action**, se gestiona el **proyecto piloto "Biohuertos Ecológicos Escolares"**, como medida complementaria de adaptación al cambio climático, mediante la implementación de estructuras que permitan la optimización de recursos e insumos, para el cultivo de vegetales ecológicamente producidos en Instituciones Educativas.

La finalidad es complementar y fortalecer el plan de gestión ambiental que ejecutan las Instituciones Educativas como parte de su currícula, enfocados a mejorar hábitos de higiene, de consumo alimenticio y conservación del ambiente mediante la generación de abono ecológico como insumo del biohuerto escolar.

El objetivo es contribuir al aprovechamiento energético de biohuertos ecológicos escolares orientados a mejorar la alimentación y salud en estudiantes del nivel primario.

La meta es, implementar 01 invernadero en biohuertos ecológicos escolares en 04 instituciones educativas primarias en el Distrito de Tumbaden, Provincia de San Pablo, Región Cajamarca.

FORO REGIONAL DEL AMBIENTE EN CAJAMARCA

Vicegobernadora Angélica Bazán dijo que es necesario llamar la atención sobre la importancia del cuidado del medio ambiente en todos los ámbitos y acciones.

En el marco de las celebraciones por el Día Mundial del Ambiente, el Gobierno Regional de Cajamarca realizó un Foro Regional con participación de profesionales expertos de la institución, la Autoridad Nacional del Agua y de la ONG Practical Action. Miguel Ángel Cuenca, Subgerente de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – RENAMA – del Gobierno Regional, dijo que en el encuentro se abordó la problemática sobre eficiencia energética y el uso eficiente de los recursos naturales, especialmente del agua.

De otro lado, informó que el Gobierno Regional de Cajamarca, a través del Laboratorio Regional del Agua cuenta con la logística y los profesionales expertos para vigilar la calidad del agua mediante la realización de diversos análisis. Por su parte, Angélica Bazán Chávarry, vicegobernadora de la Región Cajamarca, saludó la organización del evento, considerando que es necesario llamar la atención sobre la importancia del cuidado del medio ambiente en todos los ámbitos y acciones.

“Es compromiso del Gobierno Regional articular acciones con instituciones públicas y privadas para que juntos protejamos y cuidemos nuestra casa común”, manifestó.



EVENTOS

DÍA DEL MEDIO AMBIENTE

GANADORES DEL CONCURSO #BasuraChallengeCajamarca

El Gobierno Regional de Cajamarca, a través de la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – RENAMA, publicó, el jueves 06 de junio, la lista de ganadores del reto concurso: 'Basura Challenge Cajamarca' que reconoce a instituciones, personas, organizaciones sociales, comunidades y grupos voluntarios por liderar iniciativas en favor de la vida y el medio ambiente.

Tras verificar las 3 fotografías con más "Me Gusta" y "Me Encanta", los ganadores fueron: el Voluntariado Medio Ambiente de la Universidad Nacional de Cajamarca ocupó el primer puesto con la publicación 'Restaurando los Colores de la Naturaleza', haciéndose acreedor a una bicicleta de bambú y diplomados gratuitos para sus integrantes. El segundo lugar fue para la Municipalidad Provincial de Cajabamba que ganó una tablet y 02 diplomados. Anny Vega Rodríguez ocupó el tercer puesto y obtuvo 02 diplomados gratuitos; finalmente, Karen Carranza obtuvo el cuarto puesto y con ello un diplomado gratuito.

El reto concurso en redes sociales radicó en encontrar un sitio lleno de basura, limpiarlo y entregar los residuos a los responsables municipales; luego, compartir en redes sociales una foto del antes y después citando la ubicación de la acción. Una tercera fotografía mostraría la disposición final del material recogido.

El objetivo del concurso fue concienciar a la población sobre la importancia de su participación en la generación, recojo y disposición de residuos en puntos críticos de la región, una iniciativa que busca fomentar acciones en favor del medio ambiente.



NATURALEZA

¿SABÍAS QUE?

EN EL MUNDO HAY UN MILLÓN DE ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

El más completo informe sobre el estado de la biodiversidad es demoledor: las tasas de extinción se aceleran a un ritmo sin precedentes como consecuencia de las actividades humanas.



No es alarmismo, son datos reales y contrastados. Hablamos del avance del informe de la Plataforma Intergubernamental sobre la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos (IPBES), un organismo intergubernamental e independiente al que muchos se refieren como 'el IPCC de la biodiversidad', que desde el año 2012 proporciona evaluaciones científicas objetivas sobre el estado de la biodiversidad del planeta, los servicios de los ecosistemas y las herramientas para proteger los recursos naturales.

Aunque el informe completo será publicado más adelante, el IPBES acaba de hacer público el resumen con los resultados preliminares, que son demoledores: en torno a un millón de especies del planeta se encuentra en peligro de extinción y este declive, además, producirá graves impactos en la economía y en los modos de vivir de las personas en todo el mundo.

"Las evidencias son abrumadoras", ha explicado Robert Watson, presidente del IPBES. "La salud de los ecosistemas de los que dependemos tanto nosotros como el resto de especies se está deteriorando más rápidamente que nunca. Estamos erosionando los cimientos de nuestra propia supervivencia, comprometiendo la economía, la

seguridad alimentaria, la salud y la calidad de vida".

El informe del IPBES revela que la abundancia media de especies nativas en los principales hábitats terrestres ha disminuido al menos un 20%, mayoritariamente desde el año 1900. **Más del 40% de las especies de anfibios están amenazadas, casi el 33% de los arrecifes de coral y más de un tercio de los mamíferos marinos.** En cuanto al declive de las especies de insectos, aunque el ritmo es más desconocido, el informe alerta de que al menos el 10% estaría amenazado. Hace unos meses, además, se publicaba un trabajo en la revista *Biological Conservation* que advertía que, al ritmo actual, **los insectos podrían desaparecer dentro de un siglo**, con el correspondiente colapso que eso supondría para los ecosistemas.

Desde el siglo XVI se han extinguido al menos 680 especies de vertebrados y en el año 2016 se dieron por desaparecidas más del 9% de las razas de mamíferos domesticados y que se usaban de manera tradicional en la agricultura y la ganadería.

NATURALEZA

¿SABÍAS QUE?



Las causas, con nombres y apellidos

A lo largo de la historia de la Tierra siempre ha habido grandes extinciones masivas por causas naturales. Las especies van y vienen, unas desaparecen, otras surgen y evolucionan. Pero la actividad humana está acelerando las tasas de extinción a un ritmo sin precedentes.

El trabajo del IPBES ha elaborado un ranking, basado en un análisis exhaustivo de la evidencia científica disponible, de los cinco impulsores directos de este impacto. Estos son, en orden decreciente:

- Cambios en los usos de la tierra y el mar
- Sobreexplotación de los organismos
- Cambio climático
- Contaminación
- Especies exóticas invasoras

Desde el año 1980 las emisiones de gases de efecto invernadero se han duplicado y la temperatura media ha aumentado al menos 0,7 grados. El cambio climático ya afecta a la naturaleza a diferentes niveles y se espera que sus impactos aumenten en las próximas décadas, superando incluso los daños provocados por el cambio en los usos del suelo.

El informe arroja otros datos relevantes: las áreas urbanas se han duplicado desde 1992 y desde 1980, la contaminación por plásticos se ha multiplicado por diez, y una media de 300-400 millones de toneladas de metales pesados, disolventes, lodos tóxicos y otros desechos de descargan anualmente en aguas del mundo.

Los fertilizantes procedentes de la agricultura que llegan a los ecosistemas costeros ya han producido 400 'zonas muertas', que ocupan un área mayor que la superficie del Reino Unido.

La degradación de la tierra ha reducido la productividad global el 23%, millones de cultivos están en riesgo por la pérdida de polinizadores y más de un tercio de la superficie terrestre del mundo, y el 75% de los recursos de agua dulce se dedican ahora a la producción agrícola y ganadera.



Impacto sobre la vida humana

El hecho de que nuestras actividades sean las principales responsables de que un millón de especies estén en peligro de extinción ya debería ser una llamada que agite conciencias. Pero, aunque solo sea por egoísmo, los resultados del informe deberían preocupar a todo el mundo, pues las consecuencias de la pérdida de biodiversidad sobre nuestro bienestar son nefastas.

El IPBES hace mucho hincapié en los servicios ecosistémicos, un concepto que se acuñó para visibilizar todos esos beneficios, a veces poco tangibles y sin valor económico, que nos proporcionan los ecosistemas y que derivan de su propio funcionamiento.

La lista es inabarcable, ya que los ecosistemas nos surten de agua y aire limpios, regulan de la acidificación de los océanos, hacen posible la polinización y dispersión de semillas en los cultivos, nos defienden frente a desastres naturales, nos dan energía, lugares de esparcimiento y recreo, recursos y materias primas, recursos genéticos, regulan el clima.

“La naturaleza ofrece contribuciones vitales a las personas, pero las funciones y servicios de los ecosistemas se están deteriorando a nivel mundial”, advierte el informe.

8 beneficios de usar bicicleta



¿Sabías qué?

- 20 bicicletas estacionadas **ocupan el mismo espacio** que 1 auto.
- En promedio, **se pueden perder 5.9 Kgs.** durante un año de ir al trabajo en bicicleta.

RECOMENDABLE

¿QUÉ ES EL PLOGGING?

LA NUEVA MODA RECIÉN LLEGADA DE SUECIA PROPONE RECOGER BASURA MIENTRAS CORRES



Cuidar del medio ambiente mientras se hace ejercicio físico, esa es la fórmula en la que se basa el plogging, una nueva moda que nació en Estocolmo en el año 2016. La idea es que mientras la persona practica su deporte o ejercicio habitual va recogiendo la basura que encuentra en el camino. Desde entonces, esta práctica se ha extendido ya por más de un centenar de países y se estima que cada día unas 25.000 personas 'corren por el planeta'.

El origen del término "plogging"

La palabra plogging se obtiene se sumar dos términos: jogging (correr) y plocka upp (en sueco significa recoger). El impulsor de este fenómeno es Erik Ahlström, un compatriota de la activista adolescente Greta Thunberg que, tras mudarse a Estocolmo desde una pequeña localidad sueca, empezó a incorporar en su rutina de ejercicio diario la práctica de recoger toda la basura que se encontraba a su paso. "Me sorprende la cantidad de basura que se encuentra en la naturaleza", explicó en una entrevista. "Los escombros pueden permanecer en la carretera durante varias semanas sin que nadie los recoja, así que he empezado a hacerlo yo. Me siento bien al hacerlo, aunque sea un gesto pequeño".

Un gesto pequeño, pero que ya ha alcanzado fama mundial, y runners de todos los rincones del planeta han

incorporado la práctica del plogging a sus rutinas, lo viralizan en redes sociales e incluso organizan encuentros para recoger basura mientras corren. En España, el fenómeno es cada vez más popular: a primeros de año más de 1.500 personas se unieron en Ibiza a la primera parada del Plogging Tour, un movimiento que pretende incrementar esta práctica con diversos eventos por todo el país.

"La labor social que representa este deporte va más allá de colaborar en la recogida de residuos y favorecer el correcto reciclaje, puesto que también ayuda a sensibilizar a residentes y visitantes de la responsabilidad que tenemos con el planeta". Ha explicado Óscar Caro, uno de los impulsores del plogging en España.

Ecología y deporte, dos en uno

La falta de tiempo ya no es una excusa para no cuidar nuestro entorno, pues puede hacerse a la vez que se practica un deporte. Los devotos del plogging recuerdan, además, que el hecho de agacharse a recoger un desperdicio mientras se corre o se camina supone un esfuerzo extra que ayuda a quemar más calorías y a trabajar otros músculos del cuerpo.

A woman wearing a wide-brimmed hat, a purple long-sleeved shirt, and a grey skirt is working in a lush green field. She is holding a white bucket and standing next to a wooden wheelbarrow. The background shows a large tree and a wooden post. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

24 de junio

Feliz Día del CAMPESINO

Día a día el agricultor peruano se juega en el campo un partido aparte, donde con fortaleza y constancia logra cosechar un triunfo más al final de la jornada.

LABORATORIO DEL AGUA

NUESTRA VISIÓN AL 2020

LABORATORIO REGIONAL DEL AGUA

NUESTRA VISIÓN AL 2020

Nuestro laboratorio especializado en análisis de aguas, implementado en los años 2013 – 2014 para apoyar en la vigilancia de la calidad del agua.

Como órgano adscrito al Gobierno Regional de Cajamarca brindan servicios de muestreos y ensayos fisicoquímicos y biológicos de las aguas, de manera confiable, oportuna y confidencial, en servicio de las necesidades de la población e instituciones que gestionan la calidad ambiental y sanitaria de las aguas; basados en un Sistema de Gestión de la Calidad que asegure, el uso de métodos de ensayos normalizados, infraestructura adecuada, equipos eficientes y un personal comprometidos en la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad en cumplimiento de la norma ISO/IEC 17025, y requisitos legales de seguridad, salud, ambiental y responsabilidad social aplicable a las necesidades de nuestro grupo de interés y a la sostenibilidad de nuestra institución.



ACREDITACIÓN - INACAL

La Dirección de Acreditación del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, en el marco de la ley N° 30224, otorgó al Gobierno Regional de Cajamarca Laboratorio Regional del Agua el Certificado de Acreditación, facultándolo a emitir informes de ensayo con símbolo de Laboratorio Acreditado.

AUDITORIA MAYO 2019

Los días 13, 14, 15, y 16 de mayo el Instituto de Nacional de Calidad – INACAL, dentro de sus facultades como ente acreditador de laboratorios de ensayos con ISO/IEC 17025, programó dos procesos de evaluación para el Laboratorio Regional de Agua; una de seguimiento de acreditación con expediente 0151-2017-DA y otro de actualización de métodos de ensayo por cambio de fondo con expediente 0160—2018-DA, dándonos como resultado la Renovación de la Acreditación de nuestro laboratorio.

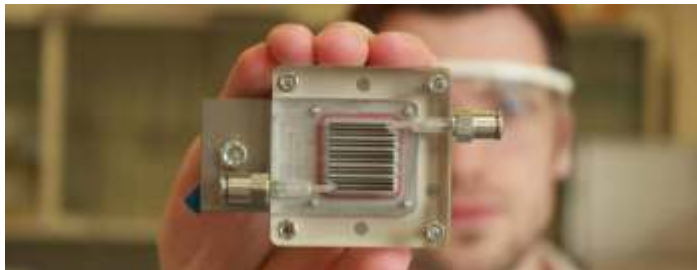
CAPACITACIÓN 17025:2017 e ISO 19011:2018

El laboratorio Regional del Agua dentro del marco de sus competencias y buscando la mejora continua de sus colaboradores realizo los días 27, 28, 29 y 30 de mayo la capacitación de la NTP 17025:2017 e ISO 19011:2018, con los cuales buscamos garantizar las competencias necesarias para producir resultados válidos y confiables.



INNOVACIONES Y MEJORAS TECNOLÓGICAS

CREAN UN DISPOSITIVO QUE LIMPIA EL AIRE CONTAMINADO Y GENERA ENERGÍA



Investigadores belgas de las universidades de Amberes y Lovaina han desarrollado un dispositivo que rompe las partículas en suspensión que generan la contaminación ambiental. Así, el aire consigue ser purificado mientras que también se produce gas hidrógeno que se puede condensar y almacenar para su uso. De esta forma, el dispositivo permite limpiar el aire y generar energía alternativa. Estos catalizadores son capaces de producir gas hidrógeno y romper la contaminación del aire. En el pasado, estas células fueron utilizadas principalmente para extraer hidrógeno del agua, y ahora hemos descubierto que esto también es posible, y aún más eficiente, con aire contaminado.

El dispositivo cuenta con dos cámaras separadas por una membrana de nanomateriales que rompe las partículas en suspensión. El invento necesita de la luz solar para su funcionamiento y su desempeño es mayor si el aire está más contaminado.

SUIZA: PLANEAN USAR MÁQUINAS DE NIEVE ARTIFICIAL PARA SALVAR UN GLACIAR



Investigadores de Suiza están pensando en máquinas que generan nieve artificial para salvar los glaciares de su territorio. La idea es que la nieve sirva para cubrir la parte de hielo más frágil de los glaciares producto del rápido derretimiento que están sufriendo. La intención de quienes están detrás de esta propuesta es dedicar una temporada a hacer nieve para luego esparcirla en un glaciar artificial. Si esto funciona, el paso siguiente sería mucho más grande: cerca de cuatro mil máquinas para esparcir nieve sobre el glaciar Morteratsch. Según las estimaciones, este glaciar, una de las principales atracciones turísticas de Suiza en los Alpes, pierde cada año cerca de 30 y 40 metros de hielo y de acuerdo al proyecto bastaría con proteger un área de 0,5 kilómetros cuadrados con una fina capa de pocos centímetros de grosor.

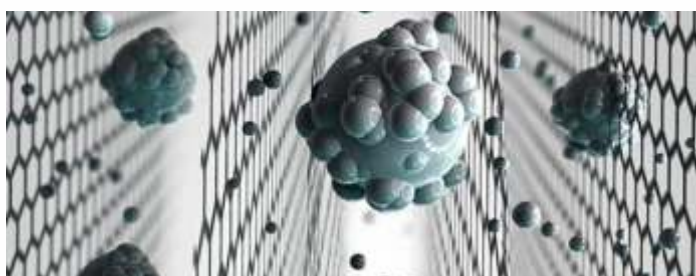
CHINA: CREAN PANELES SOLARES QUE FUNCIONAN DE NOCHE, CON NIEBLA O LLUVIA



Una revolución está teniendo lugar en el sector de las energías renovables gracias a un desarrollo de científicos chinos, que crearon paneles solares capaces de generar energía aún en días nublados, lluviosos, con niebla e incluso durante la noche. El profesor Tang Qunwei, de la Universidad Oceánica de China, lideró el equipo de trabajo junto a Yang Peizhi, profesor de la Universidad Normal de Yunnan. Juntos desarrollaron una celda solar empleando un material llamado LPP (Long Persistent Phosphor, Fósforo de Larga Persistencia), capaz de almacenar energía solar durante el día para que ésta sea recolectada durante la noche. Sólo la luz parcialmente visible puede ser absorbida y luego convertida en electricidad.

Pero la energía solar de la luz no absorbida y cercana a la infrarroja puede ser almacenada en LPP, liberando luz visible monocromática durante la noche. La luz creada es reabsorbida para convertirla en electricidad, generando energía de manera persistente durante el día y la noche.

REINO UNIDO: CONVIERTEN AGUA DE MAR EN AGUA POTABLE



Un equipo de científicos de la Universidad de Manchester, Reino Unido, ha logrado crear unas membranas de óxido de grafeno que no se agrandan en contacto con el agua y que son capaces de tamizar las sales comunes. Transformar el agua de mar en agua potable podría proporcionar este preciado bien a millones de personas en el planeta que tienen dificultades para acceder a fuentes adecuadas de agua limpia. Los poros del tamiz de grafeno diseñado por los expertos son tan pequeños que puede controlarse con precisión hasta a escala atómica, por lo que es posible tamizar las sales comunes. Estas membranas de óxido de grafeno desarrolladas en el Instituto Nacional del Grafeno ya han demostrado el potencial de filtrar pequeñas nanopartículas, moléculas orgánicas, e incluso las sales grandes. Al filtrar el agua salada, esta ya sí es segura para beber, pues hasta las sales más minúsculas quedan atrapadas en este filtro.

INNOVACIONES Y MEJORAS TECNOLÓGICAS

CIENTÍFICOS DE PORTUGAL LANZAN UN SISTEMA PARA MONITORIZAR LOS OCÉANOS



Un grupo de investigadores portugueses ha creado un sistema autónomo pionero para monitorizar los océanos que permite gestionar de forma más sostenible los recursos marinos y reducir los impactos medioambientales. Este prototipo, presentado en el Centro de Robótica y Sistemas Autónomos del Instituto de Ingeniería de Sistemas y Computadores, Tecnología y Ciencia de Oporto, va a permitir identificar alteraciones en la biodiversidad de los océanos.

El modelo, denominado "Proyecto MarinEye", está compuesto por cuatro tecnologías diferentes: un sistema de multisensores, que sirve por ejemplo para medir la temperatura del agua; un sistema de imagen de alta resolución; otro de acústica, y un sistema de filtro autónomo. También incluye una plataforma que reúne los diferentes tipos de datos que son generados, asociada a un software que permite visualizar y resumir los resultados.

UN NUEVO PANEL SOLAR POLICRISTALINO DE 72 CÉLULAS BATE RÉCORDS



En una nueva vuelta de tuerca a su gama de paneles REC TwinPeak, la empresa noruega REC acaba de anunciar un nuevo módulo policristalino de 72 células que se ha convertido en el más potente del mercado con una potencia nominal de salida de 350 Wp (vatio pico).

REC TwinPeak 2s 72 es la nueva propuesta de panel solar multicristalino que, además de mejorar en potencia y rendimiento respecto a los anteriores productos de la gama, reduce hasta los 22 kilos el peso del panel.

Estos paneles incorporan distintas tecnologías en desarrollo por parte de REC, en concreto celdas más grandes para incrementar la producción; células con tecnología PERC para aumentar la captación de luz; una caja de conexión que permite que los paneles tengan un diseño innovador y un mejor rendimiento en condiciones de sombra; así como otros avances para minimizar las pérdidas de energía.

EVAPOLAR 2: EL AIRE ACONDICIONADO PORTÁTIL QUE FUNCIONA CON AGUA



Una empresa rusa ha creado una nueva solución para refrescarnos en los días más calurosos, un aparato de aire acondicionado revolucionario. Se trata de Evapolar, un pequeño "cubo" de 16 cm x 16 cm, que pesa sólo 1,68 kg, y solo necesita agua para su funcionamiento. Además de refrescar, también humedece y limpia el aire, es portátil y cabe en una mochila.

Según el responsable del proyecto, Eugene Dubovoy, el Evapolar tiene el objetivo de proporcionarte comodidad, un ambiente climatizado de forma simple y funcional, sin el uso de complicados aparatos de aire acondicionado ni costosas y laboriosas instalaciones. Solo tienes que llenar el depósito de agua y seleccionar la potencia de agua adecuada. Evapolar tiene potencia suficiente para enfriar una sala cerrada hasta 17°C, con una autonomía de entre 6 a 8 horas sin necesidad de recambio de agua. Otros aspectos importantes de esta nueva tecnología son los factores ecológicos, consume solo 10 W.

RACE FOR WATER, EL PRIMER BARCO HIDRÓGENO-SOLAR DEL MUNDO



Los océanos se han convertido en un gran vertedero al que, cada año, se arrojan tantos desechos plásticos como el equivalente a un camión de basura por minuto. Para intentar frenar esta espiral, acaba de partir de la Bretaña francesa 'Race for Water', una expedición suiza que, durante cinco años, navegará por todo el mundo para concienciar sobre este grave desafío medioambiental y para buscar alternativas que permitan transformar estos residuos en una fuente de energía. 'Race for Water', el primer buque hidrógeno-solar, está dotado de más de medio millar de metros cuadrados de paneles solares a cuyo aporte de energía se suma la producción de hidrógeno gracias al agua, además de una cometa capaz de multiplicar por dos el ritmo de crucero. 'Race for Water' busca convertirse durante los próximos cinco años en un punto de unión de investigadores desde el que se impulsen los avances para atajar la contaminación de las aguas.



26 de junio

Día Internacional de los Bosques Tropicales

El **30%**
de las **TIERRAS DEL PLANETA**
son los **BOSQUES**

Conservar racionalmente los bosques aportará considerablemente al desarrollo sostenible de la región y a una mejor calidad de vida de sus habitantes.

RECOMENDABLE

SEMBRAR Y CUIDAR LOS ÁRBOLES



RAZONES POR LAS QUE DEBEMOS SEMBRAR O CUIDAR LOS ÁRBOLES

Los árboles no sólo nos dan oxígeno, absorben el dióxido de carbono principal causante del calentamiento global, también aportan gran cantidad de beneficios al medioambiente que no nos dejan ninguna duda de por qué plantar un árbol es bueno para todos.

Los árboles brindan beneficios tanto al ser humano como animales. Son considerados los seres vivos más longevos del planeta. Además de ser testigos de la historia de la humanidad.

La pérdida de árboles no solo te afecta a ti, sino que tiene graves consecuencias para muchas especies vegetales y animales (incluida la nuestra), y para el equilibrio climático del planeta en general.

1. Proporcionan oxígeno: Los árboles absorben el dióxido de carbono transformándolo en oxígeno por

medio del proceso de fotosíntesis. Un árbol maduro en una estación provee la misma cantidad de oxígeno que diez personas respiran en un año.

2. Reducen la contaminación: Las hojas de los árboles retienen partículas de polvo y otros agentes contaminantes como los gases tóxicos que producen los carros, evitando que los inhalemos al respirar y manteniendo el aire limpio.

3. Refrescan el ambiente: Los árboles producen sombra manteniendo los espacios frescos y ayudándonos a reducir los costos que implica el uso del aire acondicionado. También llevan a cabo un proceso llamado evapotranspiración, en el cual sus hojas liberan vapor de agua que refresca el aire y lo humedece.

RECOMENDABLE

SEMBRAR Y CUIDAR LOS ÁRBOLES



4. Protegen contra el ruido: Sembrar árboles en forma de barrera funciona como aislante para reducir el ruido proveniente de las calles y carreteras.

5. Generan calor: Los árboles absorben el calor durante el invierno manteniéndonos calientes y protegiéndonos de los fuertes vientos.

6. Conservan y aumentan la biodiversidad: Sobre los árboles viven pájaros, insectos, plantas y otros animales que formarán un nuevo ecosistema.

7. Evitan la erosión del suelo: Las raíces de los árboles sostienen las partículas del suelo, protegiéndolo contra corrientes de agua y evitando el desgaste de los suelos.

8. Favorecen el ciclo del agua: Las raíces de los árboles retienen el agua de lluvias filtrándola a través del suelo, facilitando que se dirija hasta los ríos manteniendo estable el caudal y de esta manera evita sequías e inundaciones. Un árbol mediano puede filtrar más de 8000 litros de agua al año, devolviéndola purificada al ciclo del agua.

9. Aumentan el valor de la propiedad: Conforme un árbol va creciendo, también va aumentando el valor de la propiedad. Sembrar un árbol en un terreno de una zona residencial puede revalorizarlo hasta en un

15%.

10. Salvan la vida silvestre: Al servir como refugio natural para la vida silvestre, un árbol puede salvar la vida de los animales que huyen de las calles, los humanos u otros animales. Además que ayudan a mantener nuestras calles y jardines limpios de lo que la vida silvestre puede causar.

11. Son materia prima: Plantar árboles no sólo ayuda a preservar el medioambiente, sino a tener la materia prima suficiente para producir papel, carbón, caucho, resinas, gomas, aceites, así como proveernos de sustancias medicinales, frutos, madera y leña.

12. Reducen el estrés: Tener árboles y todo tipo de plantas en los lugares de trabajo ayuda a aliviar el estrés.

13. Ayudan a ocultar cosas: Los árboles sirven como barrera para tapar muros y paredes, o para ocultarte de la vista del vecino.

14. Une a la familia: Realizar esta actividad en familia crea un vínculo y promueve la participación de todos los miembros así como de la comunidad. Enséñales a los niños y crea consciencia en ellos, explícales por qué plantar un árbol es tan positivo y motívalos para repetir la actividad.

AGENDA

Taller descentralizado "Buen Gobierno Municipal en Materia de Gestión Ambiental"

Lugar: Auditorio de la Universidad Nacional de
Cajamarca - Facultad de Ciencias Agrarias
Fecha: Martes, 18 de junio del 2019
Hora: 08:30 a.m

Primera Reciclatón

Lugar: Institución Educativa "Andrés Avelino
Cáceres" - Distrito de Baños del Inca - Cajamarca
Fecha: Miércoles, 19 de junio del 2019
Hora: 01:00 p.m

Reunión de Socialización de la propuesta de Áreas de Conservación Regional (ACR) Bosques secos del Marañón

Lugar: Cajabamba, Sitacocha - C.P. Santa Rosa
Fecha: Miércoles, 19 de junio del 2019

Presentación de la Versión Final del Proyecto Conservación de Biodiversidad en conjunto con Practical Action.

Lugar: San Ignacio - San José de Lourdes
Fecha: Miércoles, 19 de junio del 2019
Hora: 08:00 a.m

Reunión para la Propuesta de Área de Conservación Chaupe, Cunía y Chinchiquilla

Lugar: Provincia de Jaén
Fecha: Jueves, 20 de junio del 2019
Hora: 09:00 a.m

Reunión para la creación de la propuesta de Área de Conservación en los Distritos de Pomahuaca y Chontalí

Lugar: Provincia de Jaén, Distrito de Pomahuaca
Fecha: Viernes, 21 de junio del 2019
Hora: 09:00 a.m

2° EcoTrekking (Huellas Verdes)

Lugar: Cumbe Mayo
Fecha: Sábado, 29 de junio del 2019
Hora: 08:00 a.m
Punto de encuentro: Mirador Santa Apolonia -
Cajamarca

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

¿Que son los recursos naturales renovables y no renovables?

Los recursos naturales renovables son los recursos que pueden regenerarse mediante procesos naturales, de manera que aunque sean utilizados pueden seguir existiendo siempre que no sobrepase su capacidad de regeneración.

Los recursos naturales no renovables son aquéllos que una vez consumidos no pueden regenerarse de forma natural en una escala de tiempo.

¿A que se denomina área natural protegida?

Son porciones del territorio nacional, terrestres o acuáticas, representativas de los diferentes ecosistemas en donde el ambiente original no ha sido modificado en su esencia por la actividad del hombre y que están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo.

¿Qué es la gestión ambiental?

es una serie de actividades, estrategias y políticas, dirigidas a manejar de manera integral el ambiente de un territorio determinado y así contribuir con el desarrollo sostenible del mismo.

¿Qué es la zonificación del área protegida?

Es la identificación de categorías para macrozonas, subzonas y microzonas para la conservación, protección, restauración y uso sustentable de la tierra.

¿Qué es un material biodegradable?

es el producto o sustancia que puede descomponerse en elementos químicos naturales por la acción de agentes biológicos, como el sol, el agua, las plantas o los animales.

¿Qué significa los indicadores de impacto del área protegida?

Es lo que se va a monitorear o evaluar para verificar el manejo adecuado del área protegida (flora, fauna, agua, carbono)

¿Cuántos árboles se salvan si reciclamos 1 tonelada de papel?

Al reciclar una tonelada de papel se salvan 17 árboles.

Tú preguntas:

Nosotros respondemos.

Correo: renama@regioncajamarca.gob.pe
Teléfono: 076 - 599 056 - Anexo 1080

REVISTA VIRTUAL

RENAMA

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES
Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



GOBIERNO REGIONAL
CAJAMARCA

A tu servicio con transparencia