

INA REVISTA MÁS SOBRE EL MEDIO $_{ m ESTA}$ no es una revista más sobre el $_{MEDIO}$ $_{AMBIENTE}$



L'Hay vida inteligente fuera del mar? Especial: Ecosistemas Marino Costeros





Av. Javier Prado Oeste 1440 San Isidro Lima - Perú

MINAM es la abreviatura oficial. Esta publicación lleva ese nombre y no será un boletín más sobre el medio ambiente.

Responsables:

Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional del Ministerio del Ambiente revistaminam@minam.gob.pe

Producción general:



Portada: Gigi Salas Íconos: The Noun Project Ilustraciones: Eduardo Yaguas

www.minam.gob.pe

3ra. edición – Mayo 2014 Tiraje 5000 ejemplares

Hecho el depósito legal en Biblioteca Nacional del Perú N° 2013-14025 Impreso en GLOBAL GRAF SAC Telefono: 422-1176 Av. Militar 2458, Lince









¿Dónde quedan los botaderos de residuos peligrosos? ¿Dónde puedo dejar las pilas o los cartuchos de tinta de la impresora que se acabaron?

José Morales Bermúdez

Hay dos rellenos de seguridad para la disposición final de residuos peligrosos: Befesa, en Chilca, y el de la empresa Tower and Tower, en Chincha. También los rellenos sanitarios Portillo Grande (Relima) y Huaycoloro (Petramas) disponen estos residuos en celdas de seguridad. Para el caso de pilas y cartuchos de tinta de impresoras existen algunos contenedores debidamente identificados en supermercados y/o establecimientos comerciales. Para más información puede escribir al correo electrónico:

saranibar@minam.gob.pe

O Daniel Silva Yoshisato



Bosques. Héctor Mori Calep. Miembro de la nación asháninka. 34 años. Cinco hijos. Vive en la comunidad Anapate (Satipo, Junín). Se dedica al cultivo y a la pesca en el río. Los bosques son para su localidad fuente de vida v desarrollo. Cada mañana, Mori recorre las parcelas de su comunidad para acompañar, asistir y apoyar a sus colegas. Es parte del Programa Bosques, del MINAM, y uno de los compromisos que su comunidad ha asumido es mejorar el cultivo del cacao. Con dedicación, lo

EN ESTA EDICIÓN

Especial. El hombre y el mar. Ecosistemas marino costeros



van a lograr.

a los peruanos a comprometerse con el medio ambiente.

Un surfista enseña a

Granito de Arena.



Pon de tu parte. Una iniciativa que está motivando



Pastillas para el medio ambiente. Busca a pie de página las actividades y productos culturales que el MINAM te recomienda.



LA INVASIÓN DE LOS RAEE

Los seres humanos somos acumuladores de objetos. Es preciso aceptarlo para seguir adelante y modificar nuestra actitud. Muchos tenemos -o hemos tenido alguna vez- un cajón lleno de baterías antiguas, celulares viejos o rotos y, accesorios jubilados. Quizá en la cocina hay una gaveta que

esconde una cafetera sin estrenar o un extractor de jugos sucio que nadie quiso lavar. La mala noticia es que todos esos cachivaches o, para usar un término más técnico, Residuos de Aparatos Electrónicos y Eléctricos (RAEE), además de ocupar espacio, pueden ser tóxicos.

LOS RAEE PUEDEN SER TÓXICOS

- En las pantallas de los televisores y computadoras antiquas hay gran cantidad de plomo.
- Las carcasas de los CPU y el plástico de los cables eléctricos, al ser quemados, liberan sustancias peligrosas, como plomo, cadmio, cromo, cloruro de polivinilo (PVC) o retardantes de llama bromados (BFR) que pueden
- Las luminarias fluorescentes, al destrozarse, liberan vapores de mercurio.

¿QUÉ PODEMOS HACER CON LOS RAEE?

Los RAEE pueden tener una segunda oportunidad. Muchos contienen componentes valorizables, como plásticos y metales, pero es preciso recuperarlos de manera correcta y no informal. En Lima hay cinco plantas de tratamiento de residuos con todas las garantías de la ley. Si quieres darles un buen destino a tus "cachivaches", sique los siguientes consejos:

1.Separa los RAEE del resto de la basura común de tu casa u oficina. 2. Almacénalos en un lugar adecuado. Cúbrelos del sol, la lluvia o el viento. No los dejes a la intemperie

3.En la oficina: llévalos al área de logística para su almacenamiento temporal. 4. Para sacarlos de casa, averigua si hay campañas de acopio público de tu municipio o del Ministerio del Ambiente. Consulta con la casa comercializadora. Muchos supermercados y tiendas de electrodomésticos han implementado sistemas de acopio de RAEE.

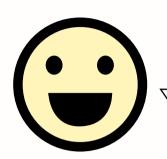
Casi 100 mil toneladas de RAEE en el Perú provienen de equipos de cómputo y celulares. Para el año 2015, se estima que serán más de 155 mil toneladas.

El Perú genera al año unas 20 mil toneladas de RAEE. Metidos en contenedores podrían ocupar el mismo espacio que la quinua que el país exporta al extranjero, según Aduanas. Los RAEE son de dos tipos:

- Los que funcionan con corriente eléctrica: microondas. computadoras, monitores, televisores, etc.
- Los que funcionan con pilas o baterías: celulares, linternas, consolas de videojuegos, etc.

MEDIDOR

Noticias que nos hacen sonreír y llorar



#Nomásmineríailegal

«La lucha del Perú contra la minería ilegal empieza a convertirse en un referente

para la región», sostuvo el ministro del Ambiente, Manuel Pulgar-Vidal. La estrategia que encabeza el Gobierno ha sido reconocida por los presidentes de Ecuador y Colombia. Estos países, al igual que el nuestro, sufren los daños de la minería ilegal. En la última reunión del Gabinete Binacional Perú-Ecuador, el presidente ecuatoriano, Rafael Correa, se interesó por conocer cómo se realizan las interdicciones en el Perú, el proceso para diferenciar la minería informal de la ilegal y el control de insumos químicos.

Azufre en el combustible

Lima, El Callao, Areguipa, Cusco y Madre de Dios cuentan con combustibles más limpios; es decir, una gasolina que tiene contenidos de diésel menores a 50 ppm (partículas

por millón). Esta situación mejorará aun más cuando la refinería de petróleo de Talara empiece a desulfurizar combustibles diésel de 5000 ppm a 50 ppm. Gracias a este proceso de combustión, se dejarán de emitir al aire alrededor de 42,1 millones de kilos de dióxido de azufre al año. El panorama es positivo, pero falta que otras ciudades comiencen a usar combustibles menos contaminantes.



Cambio climático

Del año 1970 al 2010, los glaciares de la Cordillera Blanca peruana redujeron el 34% de

su cobertura glaciar. Esto dificulta el abastecimiento de agua y la producción hidroeléctrica del país, especialmente en la zona costera donde se asienta la mayor parte de la población. Los efectos del calentamiento global están originando el paulatino e inexorable deshielo y desprendimiento de masas glaciares en los Andes del Perú, donde existen 18 cordilleras nevadas. Una triste y preocupante realidad de la que todos somos responsables.



toneladas de

en el Perú equivalen a un total de 833 millones de aparatos celulares modernos, como el que seguramente tú tienes. Miden en promedio 12 cm de largo. Si los pu-siéramos en fila, podríamos dar dos vueltas y media a la

Las 100 mil

4 MINAM MINAM 5





Las primeras ciudades en territorio peruano se remontan a cinco mil años atrás. En esa época, los hombres desarrollaron un sistema económico en torno a la pesca. Pescaban para comer pero también para intercambiar peces por productos que no tenían: verduras, telas, animales. Pescados y mariscos llegaban, gracias al comercio, a la mesa de los grandes señores andinos. No había sobreexplotación ni contaminación, sino una saludable armonía entre el hombre y el ambiente.

Con el correr de los años, sin embargo, con la llegada del comercio internacional, las grandes máquinas y el empleo de inmensas cantidades de mano de obra, el peruano cambió su relación con el océano. ¿De qué manera? Explotamos pero no pensamos en el mañana. El primer gran hito de esta historia fue el boom del guano, a fines del siglo XIX, que creó una breve prosperidad económica en el país, mientras el recurso abundaba en las islas y costas.

Segundo hito: el boom de la anchoveta, en la segunda mitad del siglo pasado. El Perú se convirtió en el primer exportador mundial de harina de pescado. De pronto, éramos una potencia pesquera y nos medíamos con Rusia, Japón y Estados Unidos. Uno de cada cinco pescados que se desembarcaban en el planeta había sido pescado en nuestra franja de océano. El volumen de la pesca se destinaba mayoritariamente para la harina

de pescado y no para la mesa. A mediados de los años setenta, el mar peruano estaba fatigado. «No hubo un manejo adecuado. La sobrepesca y el Fenómeno de El Niño hicieron colapsar la industria», indica Gonzalo Llosa, asesor del Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales del MINAM. Decenas de industrias tuvieron que cerrar y se perdieron miles de puestos de trabajo durante más de una década ¿Qué aprendimos de estas experiencias?

Hay importantes avances. Ahora los sistemas de cuotas de pesca y vedas reproductivas ayudan a recuperar y mantener la biomasa de peces. La Lev 1084, promulgada en el 2008, establece cuotas individuales de pesca por embarcación, y así los pescadores pueden distribuir sus asignaciones en toda la temporada.

El sistema puede ser perfeccionado, mejorando el acceso equitativo a la cuota, pero queda claro que se puede lograr una pesca más equitativa cuidando los ecosistemas.



La riqueza es vulnerable

El sistema de afloramiento de aguas ricas en nutrientes que ocurre en la Corriente de Humboldt y que es la causa de su gran productividad, es un fenómeno asociado a los vientos que soplan de manera muy sostenida y permanente a lo largo de la costa, y desde el litoral hacia la zona marina. El viento empuja las masas de agua hacia el oeste y hace que suban volúmenes de agua del fondo (desde una profundidad de entre 50 y 60 metros o más). Estas aguas son muy ricas en fosfatos y nitratos, nutrientes que son aprovechados por el fitoplancton (microalgas) que, a su vez, alimenta al plancton animal y a los peces, instalándose una cadena alimenticia única en el mundo.

«La anchoveta es un consumidor muy temprano de esa cadena», dice José Álvarez, director de Diversidad Biológica del MINAM. Este pequeño pez «aprovecha la energía muy rápido y luego sirve de alimento a las especies más grandes». Una

de esas especies beneficiadas -la humana- vive fuera del agua. Hoy día, sin embargo, el mar peruano produce mucho menos de lo que podría producir, en pescados y mariscos, porque los ecosistemas no están sanos. Hay algunos recursos que han desaparecido de la mesa popular y que podrían recuperarse con una buena gestión del mar.

¿Cómo lo logyramos?

1) Evitemos la sobreexplotación: cuando en la pesca de gran escala o industrial se sobrepasan las cuotas establecidas o se pescan animales jóvenes, se pone en peligro la capacidad de regeneración del recurso.

2)Evitemos la alteración del ecosistema: cuando los pescadores recurren a técnicas destructivas de pesca, como uso de explosivos que matan todo o redes arrastradoras que capturan todo y destruyen el fondo del mar.

3)Contaminación química: Cuando los fertilizantes llegan al mar junto a los desechos orgánicos de la ciudad y alimentan en exceso a las algas. Al aumentar la población de esta especie, se reduce el oxígeno disponible para otros animales. Existen zonas totalmente muertas dentro del mar a causa de la contaminación química.

4)Contaminación de sólidos: cuando los plásticos intoxican a tortugas y mamíferos marinos, que los confunden con alimento.

¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA?

Es un conjunto de especies que interactúan mutuamente con su medio dentro de un área específica.

La solución es obvia, en teoría, pero complicada en la práctica. Es preciso ordenar el uso de los ecosistemas costeros para que vuelvan a tener la salud y productividad que tuvieron un día y provean mayores recursos para el ser humano. ¿A qué entidades del Estado les compete trabajar en el tema? El Ministerio del Ambiente vela por la conservación y el buen uso de los recursos naturales así como por la diversidad biológica y la salud ambiental de los ecosistemas,. Los recursos marinos (peces, moluscos, cetáceos, etc.) son administrados por el Ministerio de la Producción. La gestión de las especies que se reproducen en tierra (aves, lobos, tortugas) le compete al Ministerio de Agricultura.

Todas estas instituciones se reúnen también en la Comisión Multisectorial de Gestión Ambiental del Medio Marino Costero, recientemente creada. Allí se planificará de forma multisectorial una mejor gestión del espacio marino y se concertarán estrategias y acciones para que el mar peruano vuelva a ser tan rico y sano como alguna vez lo fue. Y, sobre todo, para que la integridad y productividad del ecosistema marino se mantenga en el tiempo, para las presentes y para las futuras generaciones. A la productividad que no daña se le llama «salud del ecosistema», agrega Gonzalo Llosa del MINAM.

Hay hábitats vitales para que los peces se reproduzcan, como los bosques submarinos de algas. Por ello, las algas deben explotarse con una cosecha sostenible y regulada. Además, la pesca debe hacerse sin elementos de tortura o que afecten a otras especies como delfines, aves marinas y tortugas. Hay dispositivos modernos que impiden que las tortugas caigan en las redes de pesca. Solo es cuestión de voluntad y de decisión.



FUNDACIÓN TIERRA Y VIDA

Desde 1996 en Córdoba, Argentina, esta fundación se dedica a la promoción del desarrollo sostenible. Tiene como objetivo inspirar, movilizar y apoyar a jóvenes a tomar acciones que generen cambios positivos y duraderos, promuevan comunidades más sustentables y reduzcan el impacto en nuestro planeta.



Ecosistemas sanos

Los ejemplos positivos deben promoverse. La Conmar es el Conjunto de Asociaciones de pescadores de San Juan de Marcona (Ica), y se organizó para aprovechar las algas y los peces de su zona de manera sostenible. Para ello, pidieron el apovo del Estado, y junto con el Instituto del Mar del Perú (Imarpe) y el Ministerio de la Producción, ahora gestionan con eficacia sus caletas. Es la única zona del país manejada por una asociación de pescadores. El objetivo es mantener un ecosistema sano y una biomasa saludable.

El Ministerio de la Producción, en colaboración con el del Ambiente, y expertos de universidades nacionales y del Imarpe, están elaborando un listado de especies marinas con algún grado de amenaza. Dentro del grupo de los peces están, por eiemplo, el tiburón diamante, la cojinova, el robalo y el mero. Entre las algas están el cochayuyo, el pelillo en algas y yuyo. Entre los moluscos, el caracol, la cresta de gallo, el chanque, el choro zapato y la ostra del mangle. Esta información servirá para que las personas sepan cuáles son los recursos más sensibles que deben ser manejados con particular cuidado. «Todos ponemos el hombro en esta tarea -dice José Álvarez-. Esto nos permite mostrar un mar diferente, no solo de anchovetas, sino de otros recursos de la biodiversidad». Pero, ¿qué pueden hacer los ciudadanos?

Rosa Zavala es directora de Sostenibilidad del Ministerio de la Producción. Su trabaio diario consiste en revisar iniciativas para proteger a los mamíferos marinos en altamar, fomentar campañas para evitar el consumo de tortugas marinas y estudiar los impactos probables del cambio climático en el mar. Pero su preocupación no termina cuando sale de la oficina. Como ciudadana, cada fin de semana de verano sale a recoger las bolsas que aparecen en el mar. Y lo mejor: lo hace con su hijo. Para convencerlo, ella le explica la verdad: «Si los animales marinos se comen esas bolsas creyendo que son alimento pueden morir asfixiados».

No hay tarea grande ni pequeña. Todas las acciones son importantes. Si trabajamos juntos (autoridades, funcionarios y ciudadanos), vamos a recuperar los ecosistemas marino costeros. En el futuro, cuando los arqueólogos e historiadores estudien a nuestras generaciones, quizá dirán que fuimos los que logramos cambiar, para bien, la relación del peruano con el mar.

PELIGROS (Fuente: Apega)

- •Depredación de recursos: uso de explosivos, no respetar las vedas y tallas mínimas.
- •Invasión de zonas de pesca artesanal por embarcaciones de pesca industrial.
- •Sobreexplotación de ciertas especies y falta de innovación tecnológica en pesca artesanal.
- •Escasez y alza de precios alejan los pescados y mariscos de la mesa peruana.
- •Se prefiere pescar para fabricar harina de pescado que para el consumo humano.

7 COSAS QUE PUEDES HACER

- 1. Comprar la pesca del día y evitar comprar peces y mariscos que se encuentren en épocas de veda.
- 2. Respetar las tallas mínimas cuando se compran pescados y mariscos.
- 3. Cuidar las playas: no arrojar basura y colaborar recogiendo los desechos que se encuentren en las playas.
- 4. Evitar los productos marinos que se venden como artesanías: por ejemplo, conchas y arrecifes de coral, productos derivados del tiburón, productos de carey (caparazón de tortuga) o caballitos de mar.
- 5. No comprar peces vivos de agua salada capturados en su hábitat natural para llevarlos a acuarios.
- 6. Apoyar las acciones de las autoridades en control y vigilancia, denunciar a los infractores.

7. Informarse. Es fundamental conocer las últimas acciones de protección que el Estado realiza para poder difundirlas en la comunidad y aplicarlas en la vida diaria.

ECOSISTEMAS PERUANOS

En el mar peruano hay dos grandes ecosistemas marinos:

- •Mar Frío de la Corriente Peruana o Corriente de Humboldt. Va desde Tacna hacia la península de Illescas (Sechura, Piura). Temperatura promedio 17 °C, alta salinidad y muchos nutrientes. Abundan el pejerrey, lenguado, pulpo, calamar, cojinova, caballa, jurel y anchoveta, entre otros.
- •Mar tropical o corriente de El Niño. Frente a Tumbes y Piura. Tiene una corriente de 24°C en promedio, baja salinidad y bajos nutrientes. Tiene menos productividad pero más biodiversidad que la corriente de Humboldt. Especies representativas: atún, merluza, merlín, langostino, pez globo, tortugas, bonito, anguilas, mero, conchas negras, entre otros.

40 MINAM

PONDETUPARTE

Alejandra Quijandría tiene 21 años y estudia Ingeniería Ambiental en la Universidad Nacional del Callao. Ella escribe en un papel pequeño un compromiso que quiere establecer con el ambiente. Dobla la hoja con cuidado y la introduce en un ánfora circular transparente: «Me comprometo a reducir el consumo de energía en mi casa.

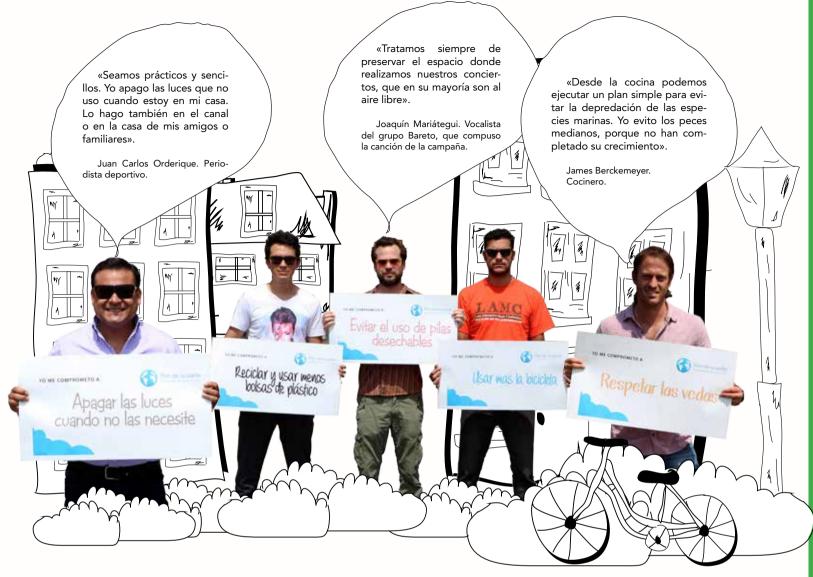
También a no utilizar los ascensores», dice su nota. Ella es una de las estudiantes que se reunieron en la Plaza Mayor de Lima para renovar votos con el ambiente.

El ánfora que lleva la marca de "Pon de tu parte" simboliza un pozo de los deseos. Pero allí no vamos a pedir milagros, sino a establecer compromisos. ¿Qué puedes hacer tú por la salud del planeta? No tienes que ser un gobernante ni el dueño de una gran empresa para plantearte una meta. Basta con que decidas usar más tu bicicleta. Con que desconectes los aparatos eléctricos que no utilizas. Con que siembres árboles. O, como Alejandra, que dejes de subir en el ascensor y uses más las escaleras.





Susana Vasquez /
Movimiento Granito
de Arena



«Pon de tu parte» es una propuesta que une esfuerzos de las autoridades y de los ciudadanos para preparar a nuestro país como anfitrión de la COP 20, la cumbre internacional más importante sobre cambio climático, que este año se realizará en Lima.

La iniciativa nació con una campaña de intriga. Personalidades como el cocinero James Berckemeyer, la actriz Gisela Ponce de León, los integrantes del grupo musical Bareto, entre otros, hablaron en público sobre los problemas de relación. ¿Qué esperan? ¿Qué dan? ¿Qué piden? Pero ellos no se referían a un asunto de parejas, sino a su relación con el ambiente.

En la Plaza Mayor, el ministro del Ambiente Manuel Pulgar-Vidal se paró delante del ánfora transparente y también depositó su compromiso. En realidad fueron dos. «El MINAM se compromete por cuenta doble. Primero, a instalar muy pronto paneles solares en las oficinas del ministerio, y así reducir el consumo de energía y volverla renovable. Luego, a promover en los vehículos a cargo del Estado el consumo de gas natural vehicular».

¿Qué podía decirle al ánfora la alcalde-

sa? Ella ratificó su objetivo de lograr que los grandes consorcios de transporte público renueven las flotas de autobuses. De esta forma, se podría reducir el 30% de gases de efecto invernadero en la ciudad.

Ese día no solo se comprometieron los ciudadanos; también empresas y otras organizaciones sociales se pusieron de pie por el planeta. Son siete las áreas en las que es posible poner de nuestra parte:

- 1) Ahorro de agua y energía
- 2) Biodiversidad
- 3) Transporte sostenible
- 4) Agricultura
- 5) Forestación
- 6) Reducción de huella de carbono
- 7) Gestión de residuos sólidos

Al final de la ceremonia, el ánfora estaba llena de compromisos. A unas semanas del lanzamiento de la iniciativa, cerca de 20 mil ciudadanos ya se han comprometido con el planeta. Ahora es tiempo de cumplir. Y tú, ¿ya te comprometiste?.

Hacerlo es muy fácil. Ingresa a

www.pondetuparte.com, registrate y créa-

te un perfil. Allí encontrarás una serie de compromisos que puedes asumir. A más compromisos más puntos. Los que tú obtengas se sumarán a un puntaje colectivo.

Si ya te uniste, lo que sigue es compartir la campaña, en tus redes sociales, y motivar a tus amigos y familiares. Todos podemos hacer algo por el planeta. •

Sigue la campaña en: Twitter: @PondetupartePer Facebook: Pondetuparte

> Pon de tu Parte es una iniciativa que reúne a instituciones del sector público, la sociedad civil y el sector privado. Estas son: La Municipalidad de Lima, IPES, AVINA, Ecodes, Perú 2021, la SPDA y Ciudad Saludable.



El tablista peruano partió para Cabo Blanco con una misión: mantener las playas limpias y enseñar a los niños a surfear.

ntes de entrar al agua hay que cumplir ciertas obligaciones con el medio ambiente. El surfista Javier Swayne imparte su filosofía a los niños del Movimiento Granito de Arena, en Cabo Blanco, Piura, y ahora juntos limpian la arena de la playa y recogen los desechos: plásticos, restos de comida y vidrios. Luego identifican qué objetos pueden ser reciclados en sus talleres de arte. Por ejemplo, las botellas de gaseosa más grandes se transforman en maceteros con nuevas plantas floreciendo. Una vez lista la tarea, viene el premio: la clases de surf.

Swayne es un hombre agradecido con el mar, donde consiguió el título del Campeonato Mundial ISA con el equipo peruano. Esto le mereció recibir en 2012 los Laureles Deportivos. A sus 31 años, Javier decidió retribuir tantos triunfos y recogió la idea latinoamericana de nombre Granito de Arena, movimiento de surfistas cuya meta es despejar todas las playas de los dese-

chos plásticos. Eligió Cabo Blanco porque tiene una de las olas más famosas del continente. Así, durante un día completo, los niños de la zona limpian la arena. El proyecto agrupa a menores de entre seis y doce años. «Al ser parte del lugar, son los más interesados y comprometidos, los que pueden darle el cuidado necesario a las olas», dice el deportista.

Luego, en las clases de surf, Swayne transmite a los niños sus secretos, les enseña a mantener el equilibrio sobre la tabla y también sus mejores movimientos. Los ayuda a conectar más con el mar. O a descubrirlo en toda su dimensión. En 2013 se realizaron cinco jornadas y, para este año, Granito de Arena espera duplicar la cifra. De la misma forma, planea dar capacitaciones a los más jóvenes en desarrollo turístico y brindar las herramientas necesarias para que se pueda poner en práctica lo aprendido. Por ahora estas actividades solo se harán en Cabo Blanco, aunque la idea es expandirse a otras playas del norte. •

14 NINAM 15

SOCIEDAD MINAM

Fiscalización Ambienta/

Al ambiente hay que cuidarlo todos. Es necesario controlar a quienes podrían ser los principales agentes contaminantes.

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) se encarga de velar por la conservación del ambiente. Evalúa, supervisa y fiscaliza las actividades económicas que

pueden tener algún impacto significativo en nuestro entorno. También supervisa que otras entidades públicas cumplan con su trabajo de fiscalización. ¿De qué manera actúa?



Viaila, mediante evaluaciones ambientales, que se cumplan las NORMAS MBIENTALES y se cuiden los recursos naturales. En el año 2012, el OEFA realizó 84 evaluaciones. En el 2013, 266.



Garantiza que se cumplan las obligaciones ambientales. Para ello, el año 2012, **realizó** 1152 **SUPERVISIONES** directas. En el año 2013, 1701.

Supervisa a otras entidades de fiscalización ambiental (EFA). En el año 2012 se realizaron 330 ACCIONES. En el 2013, 631. La idea es verificar que quienes fiscalizan realicen bien su labor.





Expande la fiscalización. Existen 20 OFICINAS desconcentradas y dos de enlace a **en todo el país**. En ellas, se ofrece orientación para que los ciudadanos realicen denuncias ambientales.



Atiende las quejas y preocupaciones de los (iudadanos mediante el Servicio de Información Nacional de Denuncias Ambientales (Sinada). En 2013, se atendieron 445 DENUNCIAS en todo el país.

EDUCACIÓN POR EL MEDIO AMBIENTE

«Diálogo Ambiental con la Ciudadanía» es el nuevo conversatorio que se suma a las iniciativas «Diálogos Ambientales con la Prensa» y «Diálogos Ambientales con la Empresa», que promueve el Ministerio del Ambiente. En marzo se realizaron los conversatorios sobre Fiscalización Ambiental y Recursos Hídricos. La meta es establecer un espacio permanente de intercambio de información y rendición de cuentas con la ciudadanía. Las conferencias realizadas en febrero tocaron los temas COP 20 v Ecoeficiencia.



HACIA UN MUNDO ORGÁNICO



sabel Huilcapuma cultiva papas con el mismo cariño con que cría a sus ovejas. Les habla. Reza por ellas. Y las «alimenta» con agua fresca de las lluvias. Se diría que les tiene un cariño casi maternal.

Cada año, junto a su esposo Diógenes, Isabel prepara la tierra, siembra las semillas y unos meses más tarde, cosecha hermosas papas de más de ochenta variedades. En todo el proceso, jamás usan pesticidas ni fertilizantes químicos. Sus productos, además de deliciosos, son saludables y amigables con el medio ambiente. Son orgánicos.

¿Alimentos orgánicos? Muchos aún los confunden con los productos «light» o dietéticos. Pero no tienen una relación directa. Los alimentos orgánicos son aquellos que han crecido libres de pesticidas, agrotóxicos, hormonas y antibióticos. Son producidos a escalas pequeñas (no industriales), y procuran establecer una relación de armonía con el medio ambiente. Tienen un sabor más auténtico. ¿Dónde se pueden conseguir estos productos?

Isabel Huilcapuma vive en el distrito de Huayana, a más de cuatro mil metros en las alturas de Andahuayas. Y, como miles de productores de alimentos orgánicos en todo el país, busca nuevas maneras de hacer llegar sus papas hasta los grandes mercados de la costa.Para lograr este objetivo, ella trabaja conjuntamente con el Programa de Desarrollo Económico Sostenible y Gestión Estratégica de los Recursos Naturales en Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Junín y Pasco (PRO-DERN), que cogestionan el Ministerio del Ambiente y la Cooperación Técnica Belga, y ha participado dos veces en la feria Mistura. Sus papas se acabaron en tres días.

Cada mes abren en Lima tiendas, ferias y restaurantes que exhiben en sus carteles el sello «orgánico». ¿Qué quiere decir? 1) que hay muchas personas buscando productos limpios y sanos, y 2) que hay emprendedores trabajando de manera activa en este nicho de mercado. Esta es una selección de lugares de Lima donde ya se pueden adquirir productos orgánicos. Allí, pronto podremos encontrar las papas de doña Isabel. ◆



FERIAS

Sábados

- 1. Bioferia de Miraflores (Parque Reducto, Miraflores)
- 2. Feria Saludable La Molina (Av. Corregidor, cuadra 5)

Domingos

- 3. Bioferia de Surquillo (Mercado # 1, Bulevar Surquillo)
- 4. Feria Saludable La Molina (Av. Ferrero cuadra 5)
- Feria de Productores promovida por Apega (Av. Brasil, cdra 32)
- 6. Ecoferia de Cieneguilla (Av. Nueva Toledo a 300 m. cruzando el Puente del Río Lurín)

Todos los día

Centro de Ventas de la Universidad Agraria (Av. La Molina s/n, La Molina, al costado derecho de la entrada Principal de la UNALM)





RESTAURANTES

Raw Café (Calle Independencia 438, Miraflores)
Almazen (Recavarren 208, Miraflores)
Bircher Benner (Av. Larco 401, Miraflores)
El Vegetariano (Calle Cantuarias 285, Miraflores)
Expreso Guadalupe (Av. San Martín 015A, Barranco)
Tai-I (Av. Petit Thouars 5332, Miraflores)
Govinda (Calle Schell 630, Miraflores)
Vida y Salud (Calle Pedro Conde 217, Lince)
Golden Food (Av. Petit Thouars 2545, Lince)



TIENDAS

Madre Natura (Calle Chiclayo 815, Miraflores)
La Calandria (Calle 28 de Julio 202, Barranco)
Las vacas felices (Calle Colina 108, Barranco)
Punto Orgánico (Av. La Mar 1163, Miraflores)
La Panadera (Jr. Alfonso Ugarte 141, Barranco)
Eco Tienda Natural (Calle Porta 275, Miraflores)
Enkanto (Av. La Paz 646 - El Suche, Miraflores)
Bio Deli (Av. Petit Thouars 4828, Miraflores)
Uma (Calle Chiclayo 985, Miraflores)
Natural Store (Av. Arenales 2094, Lince)
Shanti (Av. Petit Thouars 4690, Miraflores)
Bio Zenda (Av. Pedro Venturo 218 tienda A 108, Surco)
The Natural Shop (CC Caminos del Inca tienda 133)
Salvia (Av. Primavera 1295 - Monterrico, Surco)
Kasa Kambalache (Calle 2 de Mayo 157, Barranco)



18 NINAN 19



Christian Quispe



El Santuario Nacional Los Manglares de Tumbes es el hábitat perfecto para una gran variedad de aves endémicas de Tumbes, como el ibis blanco y el huaco manglero.

AGUA Y VIDA

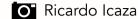
Ahí donde hay agua viven especies increíbles y se generan hábiles intercambios. El Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SERNANP) vela por la conservación de estos ecosistemas. En las reservas, santuarios, lagunas, humedales y bosques se conservan muestras de la extensa

diversidad biológica peruana. En el Perú hay 77 Áreas Naturales Protegidas (ANP) administradas por el Estado, 15 por los gobiernos regionales y 70 privadas. Esos paisajes no solo esconden flora y fauna sino también grupos humanos y comunidades que viven en armonía con la naturaleza. •



MATER INICIATIVA (WWW.MATERINICIATIVA.COM)

Impulsada por el cocinero Virgilio Martínez, esta web comparte información sobre productos nativos y orgánicos que el chef y su equipo descubren en cada una de sus expediciones al campo.





Conocida como la selva de los espejos, la Reserva Nacional Pacaya Samiria es un área natural protegida, que guarda una alta diversidad biológica y cultura viva.



Es una película documental de Yann Arthus-Bertrand sobre los problemas medioambientales y cómo poco a poco se van agravando. Muestra imágenes aéreas de 54 países que versan sobre la diversidad y las devastadoras actividades humanas, una latente amenaza al equilibrio ecológico del planeta.

ECOSURF (WWW.ALTOPERU.ORG)

La idea consiste en construir tablas de surf con botellas de plástico y así buscar sensibilizar a las personas sobre el pristico y di buscul seisionizza i das persolais sobre el reciclaje y el cuidado del medio ambiente. Es promovida por la Municipalidad de Miraflores, Life Out Of Plastic (L.O.O.P) y la ONG Alto Perú

MINAM 23 22 MINAM

