

# Crónica

*Política, sociedad y cultura*

EDICIÓN  
SEMANAL  
Nº 072

Arequipa,  
16 de agosto de 2026

**Verduras  
y frutas que  
nos envenenan**

(Pág. 03)

**¿Porqué los  
gatos vuelven  
a casa?**

(Pág. 07)



## El Niño llega, especies marinas se alejan de Arequipa

**A** 46 años de la creación del Pasaporte Arequipeño, Willy Galdos Frías vuelve a convertir la identidad de la Ciudad Blanca en una pieza de colección. Ayer, 15 de agosto presentó un billete de un millón dedicado a Mario Vargas Llosa, acompañado de una edición especial dorada para coleccionistas.

Hay objetos que valen por lo que cuestan y otros que adquieren valor por lo que representan. En Arequipa, un pasaporte que no permite cruzar ninguna frontera, una moneda que nunca estuvo en circulación oficial, una chequera sin cuentas bancarias y una tarjeta que no sirve para comprar son, paradójicamente, documentos capaces de contar una historia.

Durante 46 años, Willy Galdos Frías ha construido ese particular universo de símbolos. Su colección de souvenirs arequipeños nació como una ocurrencia, pero terminó convirtiéndose en una expresión singular del orgullo de una ciudad que gusta de reconocerse en sus tradiciones, sus personajes y, también, en su peculiar sentido del humor.

Ahora, en el marco del 486.º aniversario de Arequipa, Galdos prepara una nueva pieza: un billete de un millón dedicado a MVLL. La presentación tendrá un primer tiraje será de aproximadamente 5.000 ejemplares. Para los coleccionistas habrá además una edición especial con detalles dorados.

Galdos buscaba incorporar a la colección a un personaje cuya imagen trascendiera las fronteras nacionales y consideró que el Nobel de Literatura reunía esa condición de reconocimiento universal. También evaluó a Pedro Paulet, otro ilustre arequipeño de proyección internacional, pero finalmente se inclinó por Vargas Llosa.

El billete, por supuesto, no tiene valor monetario real. Su riqueza está en el mensaje. En sus manos, la moneda imaginaria se transforma en un recurso para proyectar la identidad de Arequipa y colocarla simbólicamente en circulación.

La revancha que se convirtió en historia

El origen de esta aventura comenzó lejos de la Ciudad Blanca. Galdos se encontraba trabajando en Venezuela cuando fue deportado después de dos años, al no conseguir una visa de trabajo.

De regreso en Arequipa, aquella experiencia terminó convertida en una idea cargada de humor y, en cierta forma, de revancha. Si una visa podía impedirle permanecer en otro país, decidió crear un pasaporte que no necesitara visa.

“Me dije: yo voy a hacer un pasaporte de Arequipa que no necesite visa y que sea universal”, recuerda.

Así nació el Pasaporte Arequipeño, hace 46 años. Lo que inicialmente parecía una ocurrencia terminó adquiriendo una vida propia. El primer día que salió a la venta desaparecieron alrededor de

# Un millón de razones para llevar a Arequipa en el bolsillo



200 ejemplares. Con el paso de los años, el souvenir llegó a tiendas turísticas, acompañó a viajeros y se convirtió en un recuerdo buscado por visitantes y, especialmente, por arequipeños que viven fuera de la región.

Galdos calcula que se han distribuido unas 40.000 unidades, aunque reconoce que se trata de una estimación.

El éxito del pasaporte también encontró usos inesperados. Empresas lo han empleado para recibir a participantes de congresos y en actividades turísticas se han organizado pequeñas puestas en escena de “migraciones”, convirtiendo el souvenir en parte de una experiencia.

“Yo no pensaba que eso iba a trascender y tener la importancia que tiene ahora”, admite.

## PASAPORTE QUE LLEGÓ AL MUNDO

La paradoja es que un documento creado precisamente como una broma sobre las fronteras terminó cruzándolas.

Galdos asegura que dejó ejemplares en lugares emblemáticos como el Museo del Prado, en España; la Ópera de Sídney, en Australia; la Torre Eiffel y el Louvre, en Francia. No necesariamente están exhibidos al público, pero permanecen allí

como pequeñas cápsulas de identidad arequipeña.

“Lo importante es que está ahí”, sostiene.

La frase parece resumir el espíritu de toda la colección. No se trata de documentos oficiales ni pretende reemplazar ningún instrumento legal. Son objetos que juegan con la apariencia de aquello que todos conocemos —un pasaporte, un billete, una chequera, una tarjeta bancaria— para contar una historia diferente: la de una ciudad que se reconoce orgullosa de su origen.

## DE LA MONEDA AL CHARACATO CARD

Cinco años después de crear el Pasaporte Arequipeño, en 1985, Galdos incorporó otra pieza a su colección: el Characato de Oro, una moneda de fantasía que comenzó intercambiándose simbólicamente por un dólar. De esta pieza calcula haber distribuido alrededor de 20.000 unidades.

Luego llegaron las chequeras, entre ellas la Chequera Characato y la Chequera de Viajero. Cada una tomó elementos de la iconografía local y los trasladó a objetos cotidianos.

La idea se mantiene vigente casi medio siglo después. Esta vez, además del billete de un millón, será presentada una nueva edición del Characato Card, un souvenir inspirado en las tarjetas de

**Arequipa celebra sus 486 años de fundación española y vuelve a llenarse de música, desfiles, tradiciones y orgullo regional. Willy Galdos pondrá en circulación una nueva pieza de esa historia paralela que comenzó hace 46 años. Un billete de un millón llevará el rostro del Nobel de Literatura. No servirá para comprar nada, pero representará mucho.**

crédito.

La pieza incorpora símbolos de Arequipa y reproduce la apariencia de una tarjeta bancaria, aunque lleva una advertencia expresa para evitar cualquier confusión: se trata de un souvenir y no tiene validez.

En el nuevo billete ocurrirá algo parecido. Una versión será convencional y otra estará destinada a los coleccionistas, con acabados dorados que buscan convertirla en una pieza especial dentro de esta peculiar colección.

La identidad que viaja

Más allá del humor y del atractivo turístico, Galdos considera que sus creaciones cumplen una función: ayudar a mantener viva la identidad arequipeña.

El Pasaporte Arequipeño y las demás piezas han encontrado compradores entre turistas, pero también entre personas que llegan desde otras regiones del país. Para muchos arequipeños, adquirir uno de estos objetos representa una manera de expresar pertenencia.

“Los arequipeños lo compran como una especie de orgullo y para sacar pica a todos los demás”, comenta entre bromas.

Detrás de esa frase hay una característica muy propia de la ciudad: el orgullo de sentirse arequipeño y la voluntad de conservar símbolos que identifican a sus habitantes.

Galdos sostiene, además, que la identidad no debería estar condicionada únicamente por el origen familiar. Para él, quienes nacen en Arequipa o quienes llegan a la ciudad y construyen aquí su vida también pueden asumir el compromiso de conocer, valorar y transmitir sus tradiciones.

La identidad, en ese sentido, no sería únicamente una herencia. También es una construcción cotidiana.

# Verduras y frutas que nos envenenan

Por Jorge Turpo Rivas

**L**a ensalada que llega a la mesa puede parecer saludable, pero detrás de un tomate, una lechuga o un ají amarillo puede existir un problema que durante años ha permanecido casi invisible: los residuos de plaguicidas.

En Arequipa, según los monitoreos ciudadanos realizados por el especialista en defensa del consumidor y actual senador Jaime Delgado, al menos el 50% de las frutas y verduras analizadas no son aptas para el consumo humano por contener residuos de estas sustancias.

Delgado asegura que ha realizado cinco estudios y que en dos oportunidades llegó a Arequipa para realizar monitoreos ciudadanos. Su intención, explica, fue involucrar también a las autoridades regionales y municipales en la toma de muestras, pero afirma que estas no participaron.

“Las frutas y verduras que están consumiendo en Arequipa, el 50% al menos están llenas de venenos, no aptas para el consumo humano”, sostiene.

El porcentaje corresponde a los monitoreos mencionados por Delgado y no debe interpretarse como que la mitad de todas las frutas y verduras que se venden actualmente en Arequipa estén contaminadas. Un reciente sentencia del Tribunal Constitucional evidencia que los niveles de incumplimiento varían según el producto, el lugar y las muestras analizadas.

A nivel nacional, los monitoreos oficiales del Senasa encontraron que el 38,83% de las muestras de alimentos de origen vegetal analizadas en 2024 no cumplían los límites establecidos por residuos de plaguicidas.

La preocupación, por tanto, no es una sospecha aislada. El pasado 21 de julio, el Tribunal Constitucional declaró la existencia de un “estado de cosas inconstitucional” debido a la insuficiente vigilancia, fiscalización y aseguramiento de la inocuidad de los alimentos de origen vegetal destinados al consumo interno.

El fallo concluyó que esta situación vulnera

o amenaza derechos fundamentales como la salud, la vida, la integridad, el ambiente equilibrado y la protección de los consumidores.

## ALIMENTOS BAJO SOSPECHA

Delgado menciona algunos de los productos que, de acuerdo con sus monitoreos, han presentado problemas.

En su lista aparecen el tomate, pimiento, ají amarillo, lechuga, cebollita china y apio. Son alimentos cotidianos, presentes en ensaladas, sopas, guisos y prácticamente en buena parte de la cocina peruana.

El propio Tribunal Constitucional

encontró que algunos productos presentan reiteradamente elevados niveles de incumplimiento. Entre ellos aparecen el pimiento, el apio, el tomate, la cebollita china, el ají amarillo y la betarraga. En uno de los análisis citados por el tribunal, incluso se identificaron muestras en las que aparecían plaguicidas prohibidos.

Uno de los nombres que más preocupa es el clorpirifos, un insecticida que en el Perú está prohibido desde el 1 de agosto de 2024. El Senasa estableció la prohibición de su uso, comercialización, distribución, almacenamiento

y otras actividades relacionadas. (Gobierno del Perú)

Pero los monitoreos ciudadanos continuaron encontrando esta sustancia en algunas muestras. También se detectaron otros plaguicidas prohibidos, como carbofurano y metamidofos.

Delgado califica al clorpirifos como un disruptor endocrino. La sentencia constitucional, además, recoge evidencia toxicológica sobre sus efectos y señala que esta sustancia ya no figura en el Codex Alimentarius, mientras que la Unión Europea no renovó su aprobación en 2020 debido a preocupaciones relacionadas con la salud humana. (TC)

## RELACIÓN CON EL CÁNCER

La preocupación no se limita a los residuos encontrados en los alimentos. Delgado cita investigaciones internacionales que analizaron la relación entre el uso de agroquímicos y enfermedades.

Según explica, se identificaron 1.793 distritos de acuerdo con las zonas de mayor utilización de agroquímicos y luego se comparó esa información con los registros de incidencia de cáncer.

Su estableció que existe una coincidencia entre las zonas con mayor utilización de agroquímicos y aquellas con mayor incidencia de cáncer.

También menciona análisis realizados en personas expuestas, entre ellos estudios de hígado y cabello de agricultores, en los que se habrían encontrado rastros de múltiples sustancias químicas.

La respuesta ya no puede depender únicamente del consumidor. El Tribunal Constitucional ordenó al Senasa, Midagri, Ministerio de Salud, Presidencia del Consejo de Ministros y gobiernos locales elaborar e implementar, en un plazo de 180 días hábiles, un plan interinstitucional para mejorar la vigilancia, fiscalización, monitoreo, trazabilidad y respuesta frente a alimentos que no cumplan los estándares de inocuidad.

➔ Para Delgado, no hay espacio para postergar la solución. “Tenemos que hacerlo sí o sí. Este es un tema de salud pública”, afirma. Mientras tanto, el problema permanece entre nosotros, en los mercados y en las cocinas.



El océano puede cambiar mucho antes de que sus efectos sean visibles para quienes viven en tierra. Bajo la superficie, un aumento de la temperatura puede modificar la disponibilidad de nutrientes, alterar la presencia de microorganismos y desplazar a los peces. Es precisamente lo que comienza a observarse con la evolución de El Niño en el Pacífico.

Las imágenes satelitales de la NASA muestran una de las primeras señales de esta transformación: la disminución de la concentración de clorofila en amplias zonas del Pacífico ecuatorial. El indicador permite aproximarse a la presencia de fitoplancton, organismos microscópicos que constituyen uno de los primeros eslabones de la cadena alimentaria marina. En junio de 2025, cuando predominaban condiciones neutras, la distribución era diferente a la observada en junio de 2026, cuando el fenómeno de El Niño se encontraba en intensificación.

La explicación está en el comportamiento de los vientos y de las aguas. Durante El Niño, los vientos alisios ecuatoriales se debilitan y la capa superficial cálida del océano se extiende hacia mayor profundidad. Como consecuencia, disminuye el afloramiento de aguas frías cargadas de nutrientes que normalmente ascienden desde las profundidades y alimentan al fitoplancton.

Ese cambio aparentemente invisible puede terminar afectando a todo el ecosistema. **PEQUEÑO ORGANISMO QUE SOSTIENE UNA GRAN CADENA**

El fitoplancton es diminuto, pero su importancia es gigantesca. Aprovecha la luz solar y los nutrientes disponibles para desarrollarse y constituye alimento para el zooplancton. Este, a su vez, sostiene a peces pequeños y estos alimentan a especies mayores, aves marinas y mamíferos.

Por eso, cuando disminuye el fitoplancton, la alteración no queda confinada a la superficie del mar. Puede propagarse por toda la red trófica.

Los científicos Matthew Kehrli y Graham Trolley, del Laboratorio de Ecología Oceánica del Centro de Vuelo Espacial Goddard de la NASA, explican que, conforme avance El Niño, las diferencias observadas en el Pacífico central podrían hacerse más pronunciadas, con áreas

cada vez mayores de menor concentración superficial de clorofila.

La misión PACE de la NASA ofrece una oportunidad inédita para observar este proceso. Puesto en servicio en febrero de 2024, el satélite permite obtener mediciones hiperspectrales globales con una frecuencia casi diaria. De esta manera, el episodio de El Niño de 2026 será el primero que podrá ser estudiado durante todo su desarrollo mediante esta nueva generación de observaciones.

El objetivo no es únicamente conocer cuánto cambia el color del océano. Los investigadores buscan identificar cómo responden comunidades específicas de fitoplancton y cómo esas modificaciones repercuten posteriormente en los ecosistemas.

**MAR PERUANO SIENTE EL CAMBIO**  
Para un país como el Perú, donde el mar constituye una fuente fundamental de alimentos, empleo y actividad económica, las transformaciones oceánicas adquieren una importancia especial.

El ENFEN mantiene la alerta por El Niño Costero y ha advertido que las condiciones cálidas pueden continuar hasta 2027. En su evaluación de julio, señaló que El Niño Costero podría prolongarse hasta abril de 2027 y que existe mayor probabilidad de que continúe con una magnitud fuerte, sin descartar una magnitud extraordinaria hacia finales de 2026. Para el Pacífico ecuatorial central, se proyectó también la continuidad de El Niño hasta abril de 2027, con posibilidad de alcanzar una magnitud muy fuerte durante noviembre y diciembre.

La preocupación no se limita a las lluvias o a las temperaturas del aire. El comportamiento del océano tiene consecuencias directas sobre los recursos pesqueros.

El ENFEN ha advertido que, mientras persistan las condiciones cálidas anómalas, la

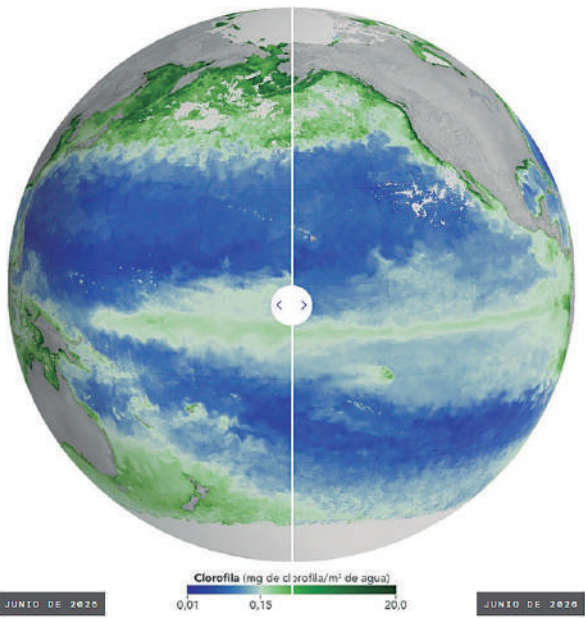


anchoveta tenderá a replegarse hacia el litoral y a ubicarse a mayor profundidad de lo habitual, con un mayor gasto de sus reservas energéticas. Paralelamente, podrían continuar ingresando especies asociadas a aguas ecuatoriales y oceánicas, como samasa, ayamarca, pez sierra, barrilete, atún de aleta amarilla, melva, picudos y tiburones. Es una modificación del mapa vivo del océano.

**¿QUÉ SIGNIFICA PARA AREQUIPA ?**

En Arequipa, el fenómeno adquiere una dimensión particularmente interesante porque la región también forma parte del espacio pesquero del litoral sur peruano.

Mollendo, Quilca, Camaná y otros puntos de la costa regional mantienen una relación histórica con el mar. La pesca artesanal, el comercio de productos hidrobiológicos, la gastronomía y las actividades vinculadas al litoral dependen, directa o indirectamente, de



la disponibilidad y distribución de los recursos marinos.

Los reportes del Instituto del Mar del Perú (Imarpe) muestran que la anchoveta del stock sur ha tenido presencia entre Mollendo y Morro Sama. En uno de sus reportes de 2026 se registró disponibilidad del recurso dentro de las primeras 10 millas náuticas, con predominio de ejemplares juveniles.

El dato es relevante para Arequipa porque Mollendo constituye uno de los puntos de referencia del comportamiento de la anchoveta en el extremo sur. En evaluaciones realizadas durante los primeros meses del año, Imarpe registró actividad pesquera entre Mollendo y Morro Sama y una importante presencia de juveniles frente a Mollendo.

Pero el calentamiento del mar puede cambiar esta distribución.

La anchoveta depende de condiciones particulares para alimentarse y reproducirse. Cuando el ambiente cambia, también cambia la ubicación de los cardúmenes. Para los pescadores, eso puede significar mayores distancias de navegación, cambios en las zonas de captura, modificaciones en los tiempos de pesca y, eventualmente, menor disponibilidad de determinadas especies.

No significa que toda la pesca desaparezca. El efecto es más complejo: algunas especies pueden disminuir mientras otras encuentran condiciones favorables.

Ese reacomodo ya ha sido observado en el litoral peruano.

**PECES LLEGAN A AGUAS CÁLIDAS**  
Una de las características de los episodios de El Niño es precisamente la aparición o incremento de especies que normalmente habitan aguas más cálidas.

El ENFEN ha advertido sobre la presencia de especies indicadoras de aguas cálidas y oceánicas. Para los científicos, estos desplazamientos son una suerte de señal biológica de que el ecosistema está respondiendo a las nuevas condiciones térmicas.

En la costa de Arequipa, donde confluyen aguas frías asociadas al sistema de la corriente de Humboldt y masas de agua con características diferentes, estos cambios pueden generar modificaciones en la composición de las capturas.

➔ Mientras los satélites observan desde el espacio una reducción de la clorofila en determinadas zonas del Pacífico, en la costa peruana el cambio puede sentirse de otra manera: en una red que regresa con menos anchoveta, en especies que aparecen donde antes eran poco frecuentes o en pescadores que deben recorrer mayores distancias para encontrar sus recursos.El océano parece inmenso e inmutable desde la orilla. Pero debajo de esa superficie se desarrolla una transformación permanente. Y esta vez, las señales ya pueden verse desde el espacio.

Para el pescador, la transformación puede percibirse de una manera mucho más sencilla que en los mapas satelitales: un pez que antes aparecía en determinada temporada puede escasear, otro puede aparecer en mayor cantidad y un cardumen puede encontrarse en una zona distinta.

La ciencia intenta explicar esas variaciones y anticiparlas.

**CADENA QUE COMIENZA BAJO EL AGUA**

El gran desafío consiste en comprender que el fenómeno no empieza con la pesca. Empieza mucho antes, en la interacción entre la atmósfera y el océano.

El debilitamiento de los vientos modifica el afloramiento. Menos nutrientes llegan a las aguas superficiales. El fitoplancton puede disminuir. Luego cambia la disponibilidad de alimento para el zooplancton y, posteriormente, para los peces.

Es una cadena de acontecimientos que conecta procesos planetarios con actividades cotidianas en las caletas y mercados.

La NASA señala que después de El Niño puede producirse incluso un “rebote de clorofila”, cuando las concentraciones de fitoplancton vuelven a aumentar y pueden superar temporalmente los niveles habituales. Este proceso puede estar relacionado con el transporte de hierro y con el aporte de polvo desde zonas terrestres más secas. La recuperación, por tanto, forma parte de la dinámica natural del océano y no necesariamente

depende de que posteriormente aparezca La Niña.

La historia del océano no es lineal. Hay pérdidas, desplazamientos, recuperaciones y nuevas reorganizaciones.

**EL MAR DEBE SER OBSERVADO**  
Para Arequipa, observar el mar es también anticiparse a los cambios que pueden afectar a las comunidades costeras.

El comportamiento de la anchoveta frente a Mollendo y el sur del país, la presencia de especies asociadas a aguas cálidas y las variaciones de temperatura constituyen señales que deben ser seguidas de manera permanente.

En este escenario, la información científica adquiere un valor práctico. Los pescadores necesitan saber dónde están los recursos; las autoridades requieren información para ordenar las actividades; y las comunidades costeras deben prepararse para escenarios cambiantes.

El Niño no es solamente una anomalía climática que aparece en los mapas meteorológicos. Es también un fenómeno biológico. Cambia el color del océano, modifica la disponibilidad de nutrientes, mueve peces y altera relaciones ecológicas que han funcionado durante miles de años.

En el horizonte de 2026 y 2027, la vigilancia será especialmente importante. El ENFEN prevé la continuidad de condiciones cálidas y advierte sobre sus posibles efectos en los recursos pesqueros y en otros componentes del sistema climático.

# El Niño cambia el rostro del mar y pone a prueba la vida marina del Pacífico

# Probióticos y prebióticos: aliados de la salud intestinal

**L**os probióticos son microorganismos vivos, principalmente bacterias o levaduras, que pueden aportar beneficios al organismo cuando se consumen en cantidades adecuadas. Algunos forman parte de los alimentos fermentados, como el yogur, el kéfir, el chucrut y otros productos que contienen cultivos vivos, según profesionales de la clínica Mayo.

Su importancia está relacionada con el equilibrio de los microorganismos que habitan en el intestino. Este conjunto de bacterias, hongos y otros microorganismos recibe el nombre de microbiota intestinal y participa en diferentes procesos del organismo, entre ellos la digestión y el funcionamiento del sistema inmunitario.

Los prebióticos, en cambio, no son microorganismos. Son componentes de determinados alimentos que el cuerpo humano no digiere completamente y que pueden ser utilizados como alimento por microorganismos beneficiosos del intestino. Se encuentran principalmente en alimentos ricos en determinados tipos de fibra.

Entre las fuentes alimentarias de prebióticos se encuentran frutas, verduras, legumbres, cereales integrales, cebolla, ajo, plátano y otros vegetales. Incorporarlos a la alimentación cotidiana puede contribuir a proporcionar nutrientes para las bacterias intestinales.

Cuando los probióticos y los prebióticos se combinan, se utiliza el término simbióticos. La idea es reunir microorganismos beneficiosos con los componentes que pueden favorecer su crecimiento y actividad en el intestino.

Un mundo microscópico

El intestino humano alberga una enorme comunidad de microorganismos. Durante los últimos años, los investigadores han

estudiado con creciente interés la relación entre esta microbiota y diferentes aspectos de la salud.

Las investigaciones buscan determinar cómo los microorganismos intestinales pueden estar relacionados con problemas como el síndrome de intestino irritable, alergias, diabetes, obesidad, enfermedades de las encías e incluso determinados aspectos de la salud mental.

Sin embargo, es importante evitar las promesas exageradas. Que exista una relación entre la microbiota y una enfermedad no significa necesariamente que consumir probióticos permita prevenirla o curarla.

La evidencia científica tampoco indica que cualquier probiótico produzca los mismos efectos. Los beneficios pueden depender de la especie o cepa del microorganismo, la cantidad consumida y las características particulares de cada persona.

Por ello, un producto que resulta útil para una determinada molestia digestiva no necesariamente tendrá el mismo efecto en otra persona o para otra condición.

¿ALIMENTOS O SUPLEMENTOS?

Para una persona adulta sana, incorporar alimentos que contengan probióticos y consumir una dieta variada rica en fibra puede ser una alternativa sencilla para favorecer una alimentación equilibrada.

El yogur con cultivos vivos, por ejemplo, puede aportar microorganismos beneficiosos, mientras que las frutas, verduras, legumbres y cereales integrales proporcionan fibra y otros nutrientes que ayudan a mantener una dieta saludable.

Los suplementos son otra opción, pero requieren mayor precaución. Que un producto se venda como “probiótico” o “prebiótico” no significa automáticamente que sea necesario ni que vaya a producir un beneficio concreto.

Además, la calidad y composición de los suplementos pueden variar. Por esa razón, antes de iniciar su consumo es recomendable consultar con un profesional de la salud, especialmente cuando existen enfermedades previas, se toman medicamentos o se trata de niños pequeños.

NO TODO SIRVE PARA TODOS

Los probióticos y prebióticos suelen ser bien tolerados por muchas personas. Sin embargo, pueden provocar molestias digestivas como gases, distensión abdominal o cambios temporales en el tránsito intestinal, particularmente cuando se aumenta rápidamente el consumo de fibra.

También existen grupos que deben tener especial cuidado. Las personas con determinadas enfermedades o sistemas inmunitarios debilitados pueden presentar riesgos diferentes a los de un adulto sano.

La precaución es todavía mayor en bebés prematuros. Se han documentado casos graves asociados con la administración de determinados probióticos, por lo que estos productos no deben administrarse sin supervisión médica.

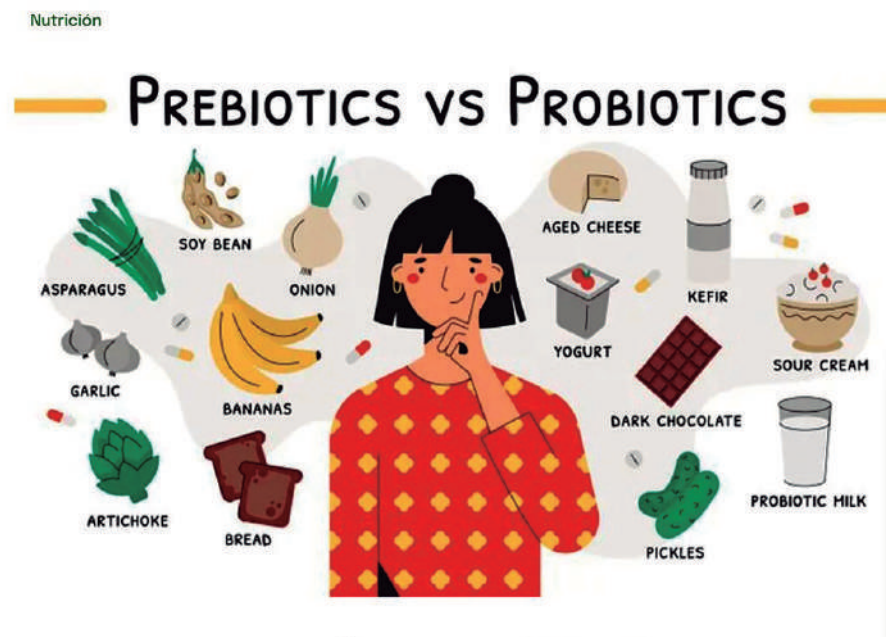
Otro punto importante es que los suplementos de probióticos y prebióticos no deben presentarse como sustitutos de tratamientos médicos. Su posible utilidad depende del producto, de la condición que se busca abordar y de las características individuales de cada paciente.

ALIMENTACIÓN VARIADA

Más allá de las modas, el cuidado de la microbiota comienza con hábitos alimentarios saludables. Una dieta variada, con suficiente fibra, frutas, verduras, legumbres y cereales integrales, aporta diferentes nutrientes que contribuyen al funcionamiento normal del organismo.

Los alimentos fermentados también pueden formar parte de una alimentación equilibrada, siempre que sean adecuados para cada persona.

Los científicos continúan estudiando la compleja relación entre la microbiota intestinal y la salud. Cada vez se conoce más sobre este universo microscópico, pero todavía quedan muchas preguntas por responder.



# Misterio de los gatos que siempre encuentran el camino a casa

**H**ay gatos capaces de desaparecer durante horas y regresar justo cuando sus dueños comienzan a preocuparse. Pero ¿cómo lo hacen? Aunque todavía existen preguntas sin respuesta, los especialistas creen que estos animales poseen una extraordinaria capacidad para orientarse mediante referencias visuales, olores, sonidos e incluso la posición del sol.

Los gatos también tienen una memoria espacial sorprendente. Pueden reconocer rutas, identificar lugares familiares y recordar puntos de referencia durante largos periodos. Su olfato, mucho más desarrollado que el humano, también les permite reconocer aromas asociados con su territorio.

Otra curiosidad es que algunos gatos recorren distancias considerables cuando se alejan de casa. En ocasiones pueden regresar después de varios días, sorprendiendo a sus familias.

Eso sí, no todos poseen la misma capacidad de

orientación. Por ello, especialistas recomiendan mantenerlos identificados con collar y placa, además de considerar el microchip.

La próxima vez que un gato aparezca tranquilamente en la puerta después de una aventura, quizá no sea casualidad: probablemente sabía perfectamente hacia dónde regresar.



que podría estar relacionado con mecanismos cerebrales vinculados con la empatía, la atención y la sincronización social. Lo curioso es que no solamente los humanos bostezamos al observar a otros: algunos animales, como perros, chimpancés y ciertas especies de primates, también pueden contagiarse.

El bostezo, además, no siempre significa sueño. Puede aparecer al despertar, durante momentos de aburrimiento o cuando disminuye la atención. Incluso se ha planteado que ayuda a regular la temperatura del cerebro y mantenerlo alerta.

Así que si alguien bosteza mientras lee estas líneas, cuidado: existe una buena posibilidad de que usted también termine bostezando. Y si ya lo hizo, no se preocupe. Es completamente normal.

## ¿Por qué bostezamos cuando vemos a otra persona bostezar?

**B**asta con que alguien abra la boca y lance un largo bostezo para que, casi sin pensarlo, otra persona haga exactamente lo mismo. Este curioso fenómeno es conocido como “bostezo contagioso” y forma parte de uno de los comportamientos más llamativos del ser humano.

Los científicos todavía investigan sus causas, pero se cree

## El extraño mundo de los sueños que olvidamos al despertar

**T**odos soñamos, aunque muchas veces despertamos convencidos de que pasamos la noche “en blanco”. En realidad, el cerebro puede producir varios sueños durante una misma noche, pero buena parte de ellos desaparece de nuestra memoria pocos minutos después de abrir los ojos.

Los sueños más intensos suelen aparecer durante la fase REM del sueño, periodo en el que la actividad cerebral aumenta considerablemente. Durante esas horas podemos vivir situaciones imposibles, reencontrarnos con personas,

viajar a lugares desconocidos o experimentar emociones muy intensas.

¿Por qué los olvidamos? Una de las explicaciones es que durante el sueño funcionan de manera diferente algunas áreas relacionadas con la formación y almacenamiento de recuerdos. Al despertar, además, las nuevas experiencias comienzan a ocupar rápidamente nuestra atención.

Un pequeño truco puede ayudar a conservarlos: permanecer quieto unos segundos al despertar y tratar de recordar imágenes, lugares o personas antes de levantarse.

## CURIOSIDADES

• *Los pulpos tienen tres corazones.*

*Dos bombean sangre hacia las branquias y uno se encarga de llevarla al resto del cuerpo. Cuando nadan, el corazón principal deja de latir.*

• *Los plátanos son bayas, pero las fresas no. Desde el punto de vista botánico, el plátano cumple con las características de una baya, mientras que la fresa pertenece a otro tipo de fruto.*

• *Las vacas tienen mejores amigas. Estudios científicos han observado que estos animales forman vínculos sociales y pueden sentirse más tranquilas cuando están junto a determinados compañeros.*

• *La miel puede durar muchísimo tiempo. Si permanece bien sellada y protegida de la humedad, puede conservarse durante largos periodos sin echarse a perder.*

• *Los flamencos nacen grises. Su característico color rosado aparece posteriormente debido a los pigmentos presentes en los alimentos que consumen.*

• *Los cuervos pueden recordar rostros humanos. Estas aves poseen una notable capacidad de memoria y pueden reconocer a personas que consideran una amenaza.*

• *Los tiburones son más antiguos que los árboles. Los primeros tiburones aparecieron en los océanos hace cientos de millones de años, mucho antes que los primeros árboles modernos.*

• *La Antártida es un desierto. Aunque está cubierta de hielo, recibe muy pocas precipitaciones, por lo que técnicamente es considerada el desierto más grande del planeta.*



# Sociales

PRINCIPALES EVENTOS  
QUE ENGALANAN LA  
BLANCA CIUDAD



HARRY BENIQUE, JORGE SARAYA, MIGUEL BANDA Y CHRIS VALCÁRCEL EN EVENTO INSTITUCIONAL



BROSWI GÁLVEZ, BELINDA GÓMEZ, MILKO CURIE, SERGIO PAREDES Y LUIS CABALLERO EN CÓCTEL DE LA CCIA.



MIGUEL LINARES, NOTARIO PÚBLICO MIGUEL ÁNGEL LINARES Y MÓNICA DE LINARES.



LIZ APAZA, MARCO APAZA Y KARLA APAZA EN LAS BODAS DE ORO DE VICENTE APAZA Y GLORIA BEJARANO



ANA OVIEDO Y KARINA ORTIZ CON LINDAS MODELOS EN DESFILE DE MODAS POR ACTIVIDAD BENÉFICA.



ALBERTO MUÑOZ NAJAR, JOSÉ MIGUEL RIVAS Y JULIO CACERES EN CÓCTEL EN EL CLUB DE AREQUIPA.



EDWIN LUJÁN, HERNÁN TALAVERA, OSCAR UR-VIOLA, JAVIER CORZO Y REYNA VALDIVIA EN EL COLEGIO DE ABOGADOS DE AREQUIPA.



EN CÓCTEL DE ROTARIOS AREQUIPEÑOS.