LA VOZ DE LA ESCUELA

LA VOZ DE GALICIA
MIÉRCOLES, 18 de MARZO del 2026
N.º 1.427

Los eclipses a través del arte
Repasamos la lista de fotos, películas o cuadros interesantes
páginas 4-5

La botella que llegó de EE.UU.
Un niño la encontró en la playa de Louro, Muros, en 1986
página 3

¿Qué quiero estudiar?
Nueva Guía de Estudios Superiores gratuita con La Voz
página 7



GUERRA EN ORIENTE MEDIO

Os Estados Unidos e Israel levan máis de dúas semanas en guerra contra Irán

O problema entre territorios vén de antes

L CANCELA

É difícil que non o vísedes nas noticias, na televisión, na radio ou nas redes sociais. Hai unha guerra en Oriente Medio dun bando formado polos Estados Unidos e Israel contra Irán. Todo o mundo está pendente do que sucede porque os ataques que uns e outros se lanzan entre si inflúen no resto dos territorios.

Que é Oriente Medio?

Oriente Medio é unha rexión do mundo situada entre Europa, Asia e África. Non é un país, senón un conxunto de Estados. Nesta zona atópanse países como Israel, Irán, Iraq ou Arabia Saudita. É unha rexión estratéxica porque é moi rica en petróleo, pero tamén moi inestable desde o punto de vista da paz, xa que existen distintos conflitos bélicos, como o dos ataques de Israel contra a Franxa de Gaza e Palestina.

Que está a pasar alí?

O sábado 28 de febreiro, é dicir, hai dúas semanas, os Estados Unidos e Israel lanzaron unha operación de bombardeo concxunto contra diferentes obxectivos en Irán. Os obxectivos das explosións foron varias cidades, incluída a capital, Teherán. Os Gobernos dos Estados Unidos e de Israel manifestaron que o obxectivo destes ataques era debilitar as capacidades militares de Irán. Segundo a súa versión, este país estaba a desenvolver armas que consideran unha ameaza para a seguridade de Israel e para a estabilidade da rexión.

Irán, pola súa banda, declarou que a operación é unha agresión militar sen xustificación e respondeu aos ataques. Lanzou mísiles e drons contra Israel e contra bases militares estadounidenses na rexión. Con todo, a tensión subiu aínda máis cando se confirmou que nos primeiros bombardeos morrera o líder supremo iraniano, o aiatolá Alí Khamenei, cuxa residencia foi alcanzada polos proxectís.

O problema comezou ese día?

A guerra si. Agora ben, a mala relación entre un e os outros vén de antes. En realidade, durante unha boa parte do século XX, Irán, que non é un país árabe, e Israel non foron inimigos. É máis, antes de 1979 mantiñan relacións cordiais. Ata ese ano Irán estaba gobernado polo xa Mohammad Reza Pahlavi, un monarca aliado dos Estados Unidos que simpatizaba con Occidente. Nese contexto, Israel e Irán cooperaban dende un punto de vista económico e compartían preocupacións estratéxicas, especialmente fronte a algúns países árabes que se opoñían á existencia de Israel. Pero todo cambiou coa revolución de Irán de 1979, cando o xa foi derrocado e o país pasou a converterse nunha república islámica dirixida por líderes relixiosos. Os novos gobernantes consideraban os Estados Unidos e Israel símbolos da influencia occidental na rexión e adoptaron unha postura moi crítica con ambos.


Busca de feridos despois dun bombardeo. Foto: Europa Press

Pero agora por que se atacan?

Neste conflito media a historia, como é lóxico. Oficialmente, os Estados Unidos e Israel acusan a Irán de tentar desenvolver armas nucleares e de apoiar a organizacións armadas que actúan contra Israel, como son o caso de Hamas en Gaza e o de Hezbolá no Líbano. Ademais, din que queren axudar ao pobo de Irán. Pero esta guerra coincide case coa intervención dos Estados Unidos en Venezuela, país no que derrocaron o presidente Nicolás Maduro, e coa ameaza enviada a Cuba. Para algúns analistas, a intención do presidente Donald Trump é acadar máis poder e influencia.

Como é a vida en Irán?

Os 93 millóns de habitantes de Irán —a antiga Persia— viven desde hai anos nunha situación complexa. Para entender o que ocorre alí é necesario mirar a súa historia recente. Tras a revolución de 1979, o poder quedou en mans do líder supremo, o aiatolá, e a relixión adquiriu moito máis peso. Actividades como tomar alcol, escoitar música non relixiosa ou vestirse segundo o que eles consideran inmoral volvéronse ilegais, o que carrexa castigos severos como lategazos ou mesmo execucións públicas. Ademais, o apoio a organizacións terroristas illouno de Occidente, que lle impuxo sancións.

As mulleres son as máis afectadas. Antes podían estudar, traballar, votar e vestirse como quixesen. Despois de 1979 élles obrigatorio vestir en público o hixab, un veo que cobre o cabelo. E o seu status legal diminuíu: por exemplo, a lei aínda permite que un home poida decidir se a súa muller pode traballar.

As relacións exteriores de Irán son igualmente complexas. Mantén alianzas con algúns Gobernos e grupos políticos armados en países como Siria ou Iraq, o que aumenta o seu peso estratéxico na zona, pero tamén ten rivalidades con outros Estados.

Posición dos países de Oriente Medio



- Relación hostil ou conflito
- Relación tensa
- Neutral
- Son aliados

Relación con ⟶	Irán	EE.UU.
Afganistán	Neutral	Hostil
Arabia Saudita	Tensa	Aliados
Armenia	Neutral	Tensa
Acerbaixán	Hostil	Aliados
Baréin	Hostil	Aliados
Catar	Neutral	Aliados
Emiratos Á. U.	Tensa	Aliados
Exipto	Tensa	Aliados
Iraq	Aliados	Hostil
Irán		Hostil
Israel	Hostil	Aliados
Xordania	Tensa	Aliados
Kuwait	Neutral	Aliados
Líbano	Aliados	Tensa
Omán	Neutral	Neutral
Paquistán	Tensa	Tensa
Palestina	Aliados	Hostil
Siria	Hostil	Tensa
Turkmenistán	Neutral	Neutral
Turquía	Tensa	Aliados
Iemen	Aliados	Hostil

B.A.

ACTIVIDADE BÁSICA

AS ORIXES

Oriente Medio é o berce da civilización. Saberiades dicir por que? Tamén é o lugar no que xurdiron tres importantes relixións. Cales son? Investigade como conviven hoxe.

As actividades están deseñadas por L. Cancela

ECONOMÍA

Por que debe importarnos o que sucede a miles de quilómetros?

Como represalia, Irán pechou o estreito de Ormuz, unha ruta esencial para o comercio do petróleo

L. CANCELA

As consecuencias da guerra iniciada polos Estados Unidos e Israel contra Irán afecta aos prezos das cousas que necesitamos en Occidente, o que inclúe os galegos. Vexámolo nalgúns datos.

Irán é o cuarto país do mundo con máis reservas de petróleo. Como Europa lle impuxera sancións económicas, non llo mercaba. Non obstante, e a raíz dos ataques, Irán pechou o estreito de Ormuz como represalia. E isto si que é un problema, porque este estreito é unha canle natural de auga que une o golfo Pérsico co de Omán, que dá ao océano Índico. Dunha banda está Irán, e da outra, Omán e os Emiratos Árabes Unidos. Tal e como se pode ver no mapa, non é un estreito moi grande. Só ten uns cincuenta quilómetros de lonxitude entre a entrada e a saída, e uns 33 de ancho no punto máis estreito. Malia as súas dimensións, considérase un dos puntos principais do comercio mundial de combustibles, porque por el pasan enormes barcos cargados de petróleo procedentes de países do Golfo como Arabia Saudita, Kuwait, Iraq ou Catar.

Para entender a súa importancia basta un dato: ao redor dunha quinta parte do petróleo que se consome no mundo pasa por ese estreito. É dicir, de cada cinco barcos cargados de petróleo que hai no planeta un atravesa ese paso, que non pertence a un único país. Como ocorre con moitos espazos marítimos, este está dividido en diferentes zonas territoriais: parte do estreito corresponde a Irán, e outra parte a Omán. Isto significa que cada un ten dereitos sobre as augas que están máis preto da súa costa. Ademais, polo medio hai unha estrada marítima.

Por que nos inflúe, malia o lonxe que está de España? Porque por el pasa unha parte do petróleo que nós necesitamos. As enerxías renovables, como a solar ou a eólica, achegan unha parte cada vez maior da que consumimos, pero o petróleo segue sendo necesario para moitas cousas: para mover coches e camións e trens que transportan mercadorías, e para fabricar plásticos e algúns produtos químicos.

Tras pechar Irán este estreito, como os petroleiros non poden navegar con seguridade, o prezo do cru sobe, e con iso increméntase, e moito de repente, o da gasolina e o do diésel. Cal é a razón disto? Para entendelo hai que comprender unha lei básica da economía, que se chama da oferta e a demanda. A oferta é a cantidade de algo que hai dispoñible para vender: neste caso, sería a cantidade de petróleo que os países produtores poden transportar e vender ao resto do mundo. A demanda é a cantidade de dese produto que a xente quere comprar: no caso do petróleo, a demanda é moi alta, porque moitos países necesítano para que circulen coches, camións, avións e barcos, e tamén para fabricar moitos produtos.

Cando o estreito de Ormuz funciona con normalidade, moitos barcos pasan por alí cada día cargados de petróleo. Iso significa que hai bastante petróleo dispoñible no mercado. Pero se o paso está pechado, poden pasar menos petroleiros. Iso quere dicir que a oferta de petróleo baixa, porque aos países que queren compralo chega menos. Con todo, a demanda segue sendo a mesma porque os cidadáns deses países seguen precisándoo.

Por iso, aínda que España non compre petróleo directamente a Irán, se o paso polo estreito de Ormuz se dificulta, o prezo do petróleo sobe en todo o mundo. E cando sobe o prezo do petróleo, tamén sobe o prezo dos produtos que dependen del.



ACTIVIDADE MEDIA

O EFECTO DOMINÓ

A economía é como un dominó. Os prezos da gasolina e o diésel están a subir. Como consecuencia, que outras cousas poden ser máis caras? Como se relacionan entre si?

SER O CONSELLO DE SEGURIDADE

Dividide a clase en grupos e escollede un vogal. Cada grupo representa un país que forme parte do Consello de Seguridade da ONU. Que solucións propoñeriades para solucionar o conflito en Oriente Medio?

ENTENDER

España está en contra desta guerra

■ Cando comeza unha guerra entre países, cada nación ten que decidir que postura adopta. No enfrontamento entre os Estados Unidos e Israel contra Irán, a posición de España foi bastante clara desde o principio.

■ O presidente do Goberno, Pedro Sánchez, explicou que España non está de acordo cos ataques militares contra Irán. Segundo dixo, eses bombardeos non respectan o dereito internacional, que é o conxunto de normas que os países do mundo crearon para evitar guerras e resolver os conflitos de forma pacífica.

■ Nesta situación, podemos preguntarnos: é a guerra a única maneira de resolver os problemas? Que outras solucións hai?

PROFUNDAR

A paz despois das grandes guerras do século XX foi froito dun esforzo de colaboración entre países

■ Despois das grandes guerras mundiais, Europa quedou profundamente danada e as fronteiras entre países remexidas. A Primeira Guerra Mundial (1914-1918) xa causara unha enorme destrución e fora a fin de varios imperios, como o otomán, que dominaba extensos territorios en Oriente Medio. E apenas unhas décadas despois, estalou a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), que devastou Europa.

■ Ao rematar a Segunda Guerra Mundial, moitas cidades europeas estaban en ruínas. As persoas tiñan dificultades para atopar comida, traballo ou un lugar onde vivir. Ademais, había medo de que algo así volvese suceder. Por iso os países comezaron a pensar en formas para evitar novas guerras e manter a paz.

■ Unha das solucións foi a creación da Organización das Nacións Unidas (ONU) en 1945. O seu obxectivo principal era que os países puidesen falar e resolver os problemas sen recorrer á violencia. Dentro da ONU existe o chamado Consello de Seguridade, que ten a responsabilidade de tentar manter a paz.

■ Este Consello está formado por varios países, algúns deles permanentes, que toman decisións sobre conflitos internacionais. Pode propoñer solucións, enviar misións de paz e mesmo impoñer sancións cando considera que un país está a actuar de forma perigosa. Grazas a esta cooperación, Europa viviu un dos períodos de paz máis longos da súa historia recente, pero a paz, require un esforzo e diálogo constantes.

ASÍ LO CONTÓ LA VOZ

La atlántica travesía de una botella verde

Lanzada en EE.UU., contenía cinco cartas, y un niño de 9 años la encontró en la playa de Louro

CARLOS OCAMPO

Pasado mañana empieza la primavera, así que podemos dar por válidas las conclusiones de MeteoGalicia sobre este invierno, que fue «inusualmente cálido» y «ligeramente húmedo [...], un 17 % más de lo normal» (La Voz, 11/3/2026). Lo inusual de las lluvias de este año tiene mucho que ver con las corrientes del Atlántico. Y su estudio no solo permite prever esas borrascas de las que los meteorólogos nos estuvieron avisando tooodo el mes de enero, sino también entender cómo hace 40 años una botella llegó a las costas de Muros. Así lo contó La Voz (11/3/1986) en primera página: «Un escolar coruñés de 9 años, Guillermo Liaño, encontró casualmente en la playa de Louro (Muros), el pasado domingo, una botella de cristal verde que contenía cinco cartas de otros tantos niños lanzadas al mar, en la costa este de los Estados Unidos, en diciembre de 1984».

La Voz se puso en contacto con «Willy Gunther, el mayor de los firmantes de las cartas embotelladas (13 años)» para darle la noticia: «Estaba en el colegio y se declaró entusiasmado, al igual que había hecho poco antes su madre desde su casa de Ashley Falls, en el estado de Massachusetts» (Estados Unidos)».

La noticia se ampliaba en la última página, enriquecida con la reproducción de dos de las cartas, las de Marta Makuc y Chris Burhart. Y con un gráfico que explica cómo es posible que una botella «lanzada al mar en Massachusetts atraviese el Atlántico y llegue a las costas de Galicia», ayudada, según se decía en la primera, «por la corriente del Gulf Stream», que entre sus «efectos naturales» tiene también el de «bañar con calor la costas europeas».

Las cartas

¿Te estás preguntando de qué hablan las cartas? También lo contó ese día La Voz: «Marta Makuc, de 9 años, estudiante del New Morlborough Central School, dice que tiene los ojos azules y el pelo castaño, corroborando su descripción física con un dibujo. Sus padres están divorciados y ella convive con sus seis hermanos, cinco de ellos chicos. Le gustan el rugbi, el *socker* —es decir, el fútbol tradicional— y la natación». De Chris Burknart cuenta que prefería «jugar con su conejo y su hermano Shaylan», y de Heather Junther —que afirmaba: «Yo soy blanco»—, que le gustaban las bolas de colores y los gatos. Jeremian Barker, de 10 años, era feliz con sus padres y su hermano, y además jugaba al «fútbol inglés, [...] lo mejor que hay». Al mencionado Willy Gunther le gustaba la lucha libre, y de él añadía la noticia: «A juzgar por las apariencias, es el más hispanista de todos ellos, ya que les presta gran atención a sus estudios de español, con notas más que sobresalientes». Su madre quería tener el número de teléfono del inopinado destinatario para llamarlo. Los cinco coincidían en querer saber de quien encontrara la botella datos como el nombre, aficiones y dónde vivía. Y lo único que faltaba como colofón de esta historia era que alguien echara una mano para que se conocieran.


TVE reconstruye la aventura de los escolares americanos que enviaron a través del Atlántico una botella que llegó a manos de un niño coruñés

DOCUMENTAL

Televisión Española rodó un documental que contó con los protagonistas, Guillermo Liaño y Willy Gunther, y era parte de una serie que pretendía acercar el medio natural a los niños (1/5/1986).

Guillermo, que cumpliría 10 años un mes después, contestaría en breve a Willy por correo postal y también tirando una botella con un mensaje al mar. Sobre esto último un oceanógrafo experto en corrientes marinas explicaba las escasas posibilidades de que llegase a las costas de Nueva Inglaterra —y quizá por esto nuestro protagonista desistió—. Fue al día siguiente en *Viva la gente*, un programa de televisión dirigido por el entonces muy famoso Jesús Hermida, que logró que Guillermo y Willy hablaran ese día por teléfono, a las doce de la mañana en España, cuando en la costa este de Estados Unidos aún eran las seis. Y es que «la mayoría de las cadenas de radio nacionales se hicieron eco de la noticia», recordó La Voz (12/3/1986).

Ese eco sobrevoló fronteras y océanos y llegó a Massachusetts, desde donde un periodista del *Boston Globe* llamó a La Voz para recabar más datos e informó del «entusiasmo existente entre la población escolar de la zona» al enterarse de la noticia, pues, según dijo, la historia era «de las que suelen apasionar al norteamericano medio».

La visita

Poco después la noticia fue que Gunther iba a venir a Galicia (16 y 18 de marzo), lo que se cumplió dos meses más tarde, como publicó La Voz del 26 de mayo, con fotografía del muchacho incluida. Durante los siete días que estuvo aquí, acompañado en todo momento por su amigo gallego, pudo visitar nada menos que al presidente de la Xunta, que entonces era Manuel Fraga. Así de amplio fue el eco de la noticia, sí.

ACTIVIDADES

- **¿Qué día de la semana fue el 11/3/1986?**
- **¿Cómo llamamos también a la Gulf Stream? ¿Qué efectos tiene en el clima de la península ibérica?**
- **Sitúa en el mapa Ashley Falls y el estado de Massachusetts.**

LA ESCUELA SALVAJE

Raíces tierra adentro

ANTONIO SANDOVAL

Cuando piensas en un árbol o cuando lo dibujas, ¿qué elementos acuden a tu imaginación o al papel? Estarán, seguro, el tronco, las ramas, una fronda de hojas más o menos espesa... Por supuesto, un árbol no es solo eso, sino mucho más. A esa imagen mental o dibujada le falta una parte fundamental para los de su estirpe, sean de la especie que sean: las raíces.

¿Cuántas veces te sucede algo así, que piensas en cualquier elemento de la naturaleza, o de otro tipo, y dejas fuera de tus ideas una parte muy importante de su condición solo porque no la has visto o no sueles verla casi nunca?

En el caso de los árboles, ese dibujo del que hablábamos en el primer párrafo habría que completarlo con la ilustración, a partir de la parte inferior del tronco, de un extenso y complejo sistema de raíces. Y de igual volumen, o incluso más, que las ramas.

En ocasiones, en las zonas urbanizadas, las raíces de algunos árboles parecen declararse en rebeldía y asaltar las aceras. Sucede cuando emergen fuertes desde abajo y rompen el embaldosado. Es entonces como si dijeran: «¡Aquí estamos! ¡No os olvidéis de nosotras!». Lo cierto es que la ciencia les presta cada vez mayor atención. Investiga cómo. Y cuáles son los hallazgos más interesantes de los últimos años.

Cada vez más botánicos, por ejemplo, sostienen que los árboles se sirven de ellas para, a su vegetal manera, comunicarse entre sí. A este respecto, busca información acerca de lo que se ha denominado en inglés *wood wide web*, en alusión al término World Wide Web, con el que se nombra... Si justo ahora no te acuerdas, busca información también.

¿Cuántos árboles te cruzas cada día, de ida y vuelta a tu centro educativo o a diferentes actividades? ¿Cuántos se pueden ver desde la ventana de tu aula o de tu casa? Haz un censo de ellos. ¿Cuántas especies diferentes eres capaz de reconocer?


Las raíces de algunos árboles asaltan el terreno y se pueden ver.

Si vives en una ciudad, hasta ahora ¿has pensado en ellos sobre todo como seres vivos o más bien como una especie de mobiliario urbano? ¿Por qué? Si vives en una zona rural, quizás te sea imposible contarlos, pues forman densos bosques... ¿Piensas con frecuencia, por tu parte, en esos bosques como lugares repletos de vida vegetal y animal o más bien como meras masas forestales y verdes? Una vez más: ¿por qué?

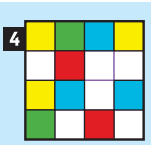
■ **Para saber más.** El libro *Sensibilidad e inteligencia en el mundo vegetal*, de Mancuso y Viola, es una estupenda introducción al sorprendente comportamiento de la gente con raíces: https://bit.ly/4lBU1jx

asandovalrey@gmail.com es escritor y divulgador.

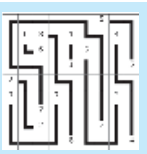
Soluciones

Punto de vista: 4

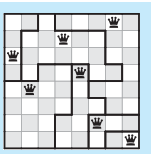
Cuenta cubos: 9

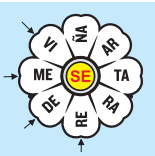


Conecta



Reinas





Flor de palabras

SE

Roscas heredadas

1: SALVAJES
2: VENDAVAL
3: PIMIENTA
4: PASTILLA

Faltan 148 días

La historia del arte también se rinde a los eclipses

Llevamos siglos obsesionados con cómo la Luna tapa el Sol, y los artistas no se iban a quedar fuera de este fenómeno. Hoy repasamos algunos de los cuadros, fotografías o películas más interesantes

MARCOS PÉREZ MALDONADO
TEXTO
B. ARAÚJO Y L. PLACER,
EDICIÓN

En la antigüedad, la mayoría de las mitologías asociaban los eclipses a monstruos o animales que devoraban al Sol, malos presagios o castigos divinos. Tiene sentido. Ver cómo el Sol desaparece lentamente a plena luz del día hasta oscurecerse por completo es algo que incluso hoy nos sigue sorprendiendo. Sin embargo, no hay que olvidar que casi todas estas civilizaciones también crearon calendarios complejos basados en los ciclos de los astros. Incluso algunas consiguieron calcular cuándo serían los siguientes eclipses.

En resumen: las mismas culturas que inventaban historias fantásticas y mitológicas asombradas por los eclipses sabían perfectamente que consistían en que la Tierra, la Luna y el Sol se alineaban. Si te paras a pensarlo, quizá en el futuro los que estudien nuestros mitos y creencias del siglo XXI vean algo parecido entre nuestros conocimientos astronómicos y las historias que nos contamos sobre asuntos que nos fascinan, como, por ejemplo, la vida extraterrestre.

Toda la Tierra quedó en la oscuridad

Según tres de los evangelios, justo antes de la muerte de Jesús en la cruz «toda la Tierra quedó en oscuridad, pues el Sol se ocultó». La verdad es que se desconoce la fecha exacta de la crucifixión de Cristo, pero tenemos la absoluta certeza de que en aquella época no se pudo ver un eclipse de Sol en Judea. Además, en estos fenómenos la oscuridad apenas dura unos minutos, no varias horas. Así que lo más lógico es pensar que este relato usa la oscuridad total como un recurso dramático para resaltar la importancia del momento.

En los siglos posteriores, los motivos religiosos fueron la principal fuente de inspiración artística, por lo que a día de hoy podemos encontrar multitud de representaciones de la crucifixión, y en muchas de ellas aparecen el Sol y la Luna. Curiosamente, casi nunca salen superpuestos, como lo harían en un eclipse real, sino separados como si fueran testigos mudos de la escena.

En el *Sacramentario de Metz*, un manuscrito del siglo IX, por ejemplo, la Luna y el Sol tienen rostro, y su expresión refleja la pena que les provoca el sufrimiento de Jesús.

El fenómeno ha sido representado en cuadros, fotografías y películas

El arte que surge de la nueva ciencia

Los avances científicos del Renacimiento proporcionaron una perspectiva diferente sobre nuestro lugar en el universo. Esto se trasladó enseguida a las ilustraciones que comenzaron a aparecer en tratados como el *Sidereus Nuncius* de Galileo (1610) o la *Selenographia* de Hevelius (1647). En este libro de Hevelius, de hecho, las imágenes tienen más protagonismo que el texto. En algunas de ellas nos podemos encontrar con una descripción minuciosa de la geometría de los eclipses e incluso con el diseño de una cámara oscura con la que poder observar la evolución del fenómeno sin dañarnos los ojos.

Durante esta misma época, algunas representaciones de la crucifixión empiezan a incluir detalles astronómicos más realistas. En la *Elevación de la cruz* de Rubens, la iluminación tan dramática de la escena se justifica, en cierto modo, por la presencia de un Sol parcialmente eclipsado. Eso sí, a cualquier astrónomo de la actualidad le daría un infarto al ver la obra, porque en el lado contrario, escondida entre los árboles, el pintor metió una segunda luna.

Si avanzamos un poco más en el tiempo, en 1715 Edmond Halley consiguió predecir por primera vez la hora y la trayectoria de la sombra de la Luna durante un eclipse total de Sol gracias a las leyes de Newton. Veinte años después, el artista Cosmas Damian Asam, que había visto varios eclipses en persona, pintó un cuadro religioso donde un rayo de luz divina resultaba ser un eclipse solar con todo lujo de detalles. Tanta fue la precisión que hasta pintó las famosas perlas de Baily (esos puntos de luz que se ven en el borde de la Luna durante los eclipses), que Halley había descrito unos años antes.

La era de la fotografía

En 1826, Joseph Nicéphore Niepce hizo la primera fotografía de la historia, que fue una vista de la calle desde la ventana de su estudio. Para conseguirla tuvo que tener ocho horas la cámara quieta. Por suerte, un decenio después su socio Louis Daguerre consiguió reducir ese tiempo lo suficiente como para poder fotografiar a una persona. Este avance revolucionó totalmente el mundo del arte, pero no se quedó ahí: rápidamente se convirtió en una herramienta científica de valor incalculable.



En la mitología hindú se representa a Rahu (en la imagen) como un demonio que devora el Sol provocando eclipses.



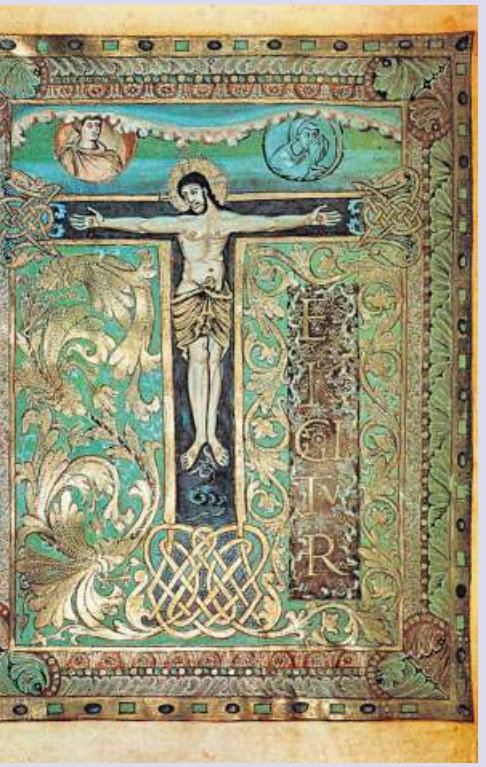
El «Sacra
En la ima



Imagen de la película «L. Cohen», del director James Benning, donde se apre

En 1851, el fotógrafo Johann Berkowski logró la primera instantánea bien enfocada del Sol eclipsado, en la que incluso aparecen algunos detalles como la corona solar y sus protuberancias. La sorprendente calidad de esta imagen animó al británico Warren de la Rue a diseñar el fotoheliógrafo, un telescopio combinado con una cámara que, como su propio nombre indica, permitía fotografiar el Sol. En 1860 se llevó este instrumento a la expedición que se organizó para registrar un eclipse total desde Rivabellosa (Álava). Aunque el día estaba nublado, consiguió tomar decenas de imágenes, dos de ellas durante la fase de totalidad, en las que volvían a aparecer varias protuberancias y la corona. Comparándolas con fotografías tomadas a cientos de kilómetros de distancia se pudo determinar que ni las protuberancias ni la corona estaban lo suficientemente cerca como para formar parte de una hipotética atmósfera de la Luna, así que debían de ser estructuras propias del Sol.

IMÁGENES PARA ENTENDER LOS ECLIPSES



amentario de Merz» es uno de los libros ilustrados carolingios. gen se ve el Sol y la Luna representados con rostros.

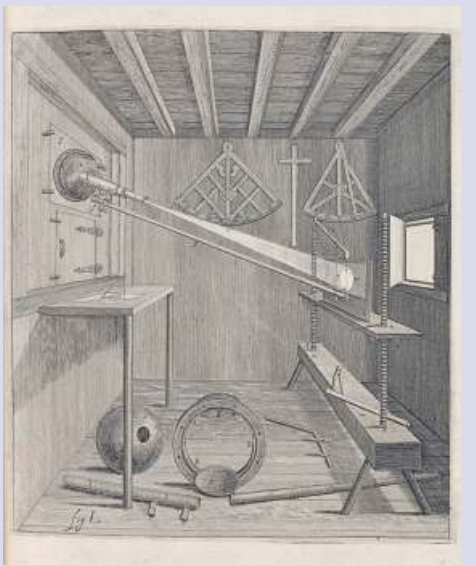
LA IMPORTANCIA EN LAS REPRESENTACIONES ARTÍSTICAS DE ESTE FENÓMENO

La famosa sentencia de que una imagen vale más que mil palabras le viene como anillo al dedo a este reportaje. A lo largo de la historia, artistas visuales de todo tipo han querido representar cómo la Tierra, la Luna y el Sol se alinean produciendo eclipses. A través de la pintura primero y de la fotografía y el cine después, siglo tras siglo se ha buscado enseñar este fenómeno de forma visual mostrando aspectos que, a veces, las palabras no consiguen explicar.

Al principio, las representaciones no buscaban ser precisas, sino transmitir la sensación de intranquilidad y, en muchos casos, temor que producía el ocultamiento repentino del Sol.

Desde esta perspectiva mitológica, pronto se saltó al acercamiento científico. Así hemos podido ver cómo eran los artilugios para observar un eclipse con seguridad o las primeras fotos en las que se aprecia la corona solar o las protuberancias del astro rey.

Con todo lo que hemos aprendido a lo largo de los años ahora podemos disfrutar de imágenes y películas que muestran los efectos de los eclipses de forma artística.



Representación de una cámara oscura en «Selenographia».

En «La visión de san Benito» el pintor Cosmas Damian Asam, representa un eclipse como origen de un rayo de luz divina.





Retrato cubista de Ramón Gómez de la Serna pintado por el mexicano Diego Rivera.



cia un eclipse.



Fragmento de «Elevación de la cruz», de Rubens, en el que se ve un eclipse.

En 1851 el fotógrafo Berkowski consiguió hacer la primera fotografía del Sol eclipsado.



«Después del eclipse, la Luna se lava la cara para quitarse el tizne»

A medida que avanzaba el siglo XX, el arte dejó de buscar el hiperrealismo y los eclipses empezaron a aparecer en contextos mucho más creativos. Por ejemplo, el pintor mexicano Diego Rivera dibujó un retrato cubista del escritor español Ramón Gómez de la Serna y le sustituyó uno de los ojos por un eclipse solar. El título de este apartado es precisamente una de las famosas greguerías del autor madrileño en la que hace referencia al fenómeno astronómico.

En otras obras, como *La campaña del príncipe Igor* (1942), vemos un ejército marchando bajo la luz tenebrosa de un eclipse. Esto nos recuerda los malos presagios de los mitos antiguos, pero también encaja con el oscuro momento histórico en el que se pintó, en plena Segunda Guerra Mundial. La lista de artistas que aprovecharon el potencial simbólico de los eclipses de Sol es larga, e incluye grandes nombres de la historia del arte, como Wassily Kandinsky, Marianne von Werefkin, George Grosz, Egon Schiele, Alma Thomas, Roy Lichtenstein, Juan Genovés o Rufino Tamayo.

La primera fotografía de un eclipse no se consiguió sacar hasta 1851

Los eclipses en el cine

El crítico de cine Martin Pawley ha contabilizado unas treinta películas donde aparecen eclipses solares o se habla de ellos. El impacto de estos fenómenos es tal que en la grabación de *Barrabás* (Richard Fleischer, 1961) aprovecharon un eclipse total de Sol real para rodar la escena de la crucifixión de Cristo. Imagina la tensión del director de fotografía, Aldo Tonti, en ese momento. Para evitar problemas tuvo que utilizar tres cámaras a la vez sabiendo que no había posibilidad de repetir la toma si algo salía mal.

Si después de leer este reportaje sientes un gran interés por los eclipses, no te puedes perder *L. Cohen* (2018). Este documental es obligatorio verlo. El director, James Benning, nos invita a mirar fijamente durante 45 minutos cómo la luz de un eclipse total va modificando el paisaje. Una auténtica joya para ver el poder transformador que tiene la luz de este fenómeno astronómico.

PERIODISMO EN LA ESCUELA

Ver outras realidades cun novo punto de vista

S. C. / S. P.

Os alumnos de 3.º de ESO do Colexio Plurilingüe Calasancio de Pontevedra formularon a súa reportaxe *Vivir na rúa e volver empezar: «Cada día é un paso: levantarme, almorzar e saír buscar traballo»* como unha busca de información. Comezaron cunha fase de investigación, chamando e enviando correos a institucións que colaboran con persoas sen fogar. Traballaron cos testemuños dos usuarios do albergue San Javier e mais os dos traballadores e coordinadores de Cáritas, Boa Vida e Rexurdir. «O albergue de Cáritas Diocesana está na mesma rúa do centro, polo que os nosos alumnos son moi conscientes de que hai persoas que precisan destes recursos porque non contan cunha vivenda», explica a coordinadora do proxecto, Laura Caneda Fuentes, profesora de Oratoria. Por iso foron eles mesmos quen propuxeron o tema.

Abordaron a reportaxe da seguinte maneira: primeiro pensaron en ir directamente a falar con persoas na rúa, pero pareceulles difícil e incluso irrespectuoso, segundo apunta a docente, polo que buscaron unha perspectiva diferente: achegarse a eles dentro do centro e compartir unha mañá con eles nos espazos sociais do albergue. «Os alumnos achegáronse con moitísima prudencia, pero os sorrisos e o xeito de relacionarse das persoas que alí atoparon foron determinantes para transformar unha experiencia que lles daba incluso algo de respecto, ou case medo, precisamente polo estigma da xente sen fogar, nun tempo de escoita e aprendizaxe». O máis difícil, di Caneda, non foi empezar, senón despedirse e volver á aula: «Coa cabeza chea de testemuños». O resultado é unha peza na que, a través das historias dos usuarios e dos traballadores, resaltan a importancia dos recursos sociais para saír da rúa. Que son moito máis ca teito e comida.

Os alumnos da Aula Hospitalaria do hospital de día da unidade de Saúde Mental Infanto-Xuvenil do Chuac quixeron indagar sobre algunhas das terapias que se poñen en marcha no seu propio centro. Co título *¿Pueden influir los animales en nuestra salud?*, os autores da reportaxe mostran os beneficios da terapia asistida con cans apoiándose nos expertos que traballan con ela no Hospital Teresa Herrera da Coruña. «Foi unha estupenda experiencia para que aprenderan a gañar autonomía xestionando os distintos pasos que esixía facer unha reportaxe», explica Catuxa Gómez, unha das profesoras que guiaron a experiencia. O obxectivo era conseguir, ademais, que foran quen de expresar coas súas palabras toda a información recollida.



Catro alumnas do Colexio Plurilingüe Calasancio da cidade de Pontevedra nun momento das entrevistas cos usuarios no centro de Cáritas.

■ Podes escanar este código QR para ler a reportaxe do CPR Calasancio.

■ Podes escanar este código QR para ler a reportaxe da Aula Hospitalaria.

LA VOZ EXPLICA

Unha pregunta de Física e a catedral de Reims, seguintes pasos para a PAU

LAURA PLACER

Física e Historia da Arte protagonizaron os vídeos da semana pasada no tiktok @lvexplica.

■ **A catedral de Reims**
Se aínda non coñeces a fachada da catedral de Reims, este é o momento. A obra cae na selectividade e Francisco Canoura, profesor do IES Salvador de Madariaga da Coruña, explícache o que debes saber.

■ **Pregunta de Física**
Minia Prego, profesora do IES Eusebio da Guarda da Coruña, cóntache, paso a paso, como resolver a pregunta competencial do exame de Física.

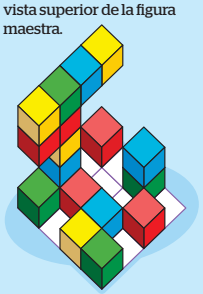
■ Escanando o código QR podes ver os vídeos de profesores sobre cuestións que caen na selectividade.

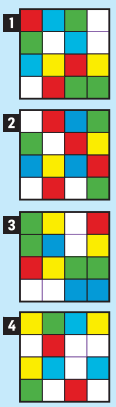
DESAFÍOS DEMENTE!

por **Agustín Fonseca** (pasatiempos.ijlab.es)

Reto N.º 1 — PUNTO DE VISTA ★★★★

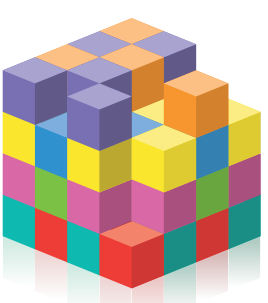
Indica cuál de las imágenes de la derecha se corresponde con la vista superior de la figura maestra.





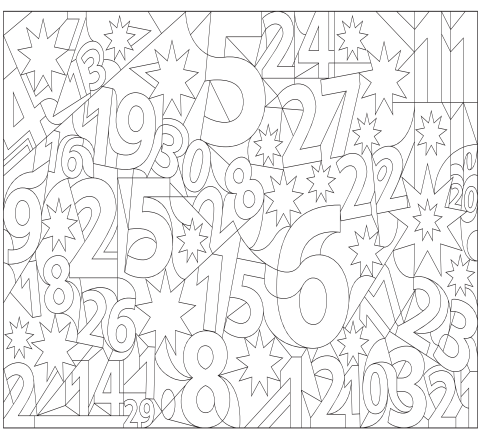
Reto N.º 2 — CUENTA CUBOS ★★★★

¿Cuántos cubitos faltan para completar un gran cubo de 4x4x4 cubitos?



Reto N.º 3 — CAOS DELINEADO ★★★★

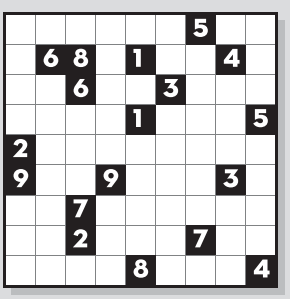
Encuentra y colorea los números indicados en la parte inferior.



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

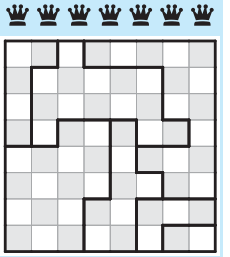
Reto N.º 4 — CONECTA ★★★★

El objetivo es formar caminos entre todas las casillas numeradas de manera que cada uno comience y termine en las que tienen el mismo número. Los caminos no pueden cruzarse entre sí y todas las casillas del tablero deben utilizarse en algún recorrido.



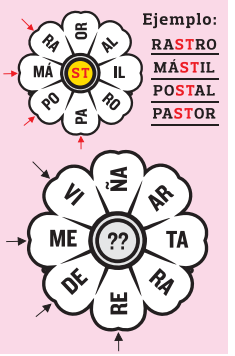
Reto N.º 5 — REINAS ★★★★

Ubica a las reinas sin conflicto: Coloca una reina en cada uno de los 7 reinos delimitados por líneas gruesas. Las reinas no deben atacarse entre sí: no puede haber más de una por fila, columna o diagonal.



Reto N.º 6 — FLOR DE PALABRAS ★★★★

Coloca dos letras en el centro de la flor de manera que, con las existentes, se puedan formar cuatro palabras.



Ejemplo:
RASTRO
MÁSTIL
POSTAL
PASTOR

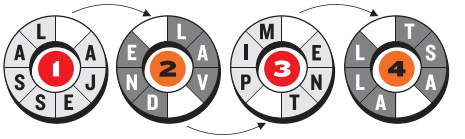


¿Sabías que...?

Algunos mamíferos pueden retrasar el parto: *El embrión queda en pausa hasta que el entorno es favorable. Así nacen crías en mejores condiciones. Es una estrategia poco conocida.*

Reto N.º 7 — HEREDADAS ★★★★

Cada rosca esconde una palabra que se puede leer en el sentido de las agujas del reloj o al revés. Cuando resuelvas la primera de la izquierda, traslada la letra nueva a la casilla de la siguiente rosca indicada por la flecha y así sucesivamente con las demás.



| Soluciones en la página 3

PARA ELEGIR TU FUTURO

La Voz entrega gratis con el ejemplar de este domingo 22 la nueva edición de la Guía de Estudios Superiores



Un suplemento en el que encontrarás todas las opciones que tienes al terminar el bachillerato y mucha más información práctica

Si este año cursas segundo de bachillerato, seguramente ya sientas que estás a punto de cerrar una etapa, pero si estás en primero o en secundaria, el horizonte del futuro también empieza a asomar. En Galicia, más de 130.000 jóvenes se encuentran en estos últimos cursos, cerca de un punto de inflexión: el momento de pasar de las decisiones supervisadas por adultos a tomar el mando de su propia trayectoria.

Cumplir los 18 años es mucho más que una cifra: implica un cambio de roles en casa. Padres y tutores deben dar un paso atrás para convertirse en asesores, dejando que sean los jóvenes quienes tomen la decisión central sobre el camino profesional que seguirá cada uno. Es un reto importante, pero no hay que afrontarlo a ciegas. Este domingo, La Voz de Galicia entrega gratuitamente su Guía de Estudios Superiores, un especial de 112 páginas diseñado para responder a las dudas que se comparten en los pasillos del instituto.


El periodista Jorge Noya muestra la Guía de Estudios a un grupo de estudiantes en la feria (In)fórmate! de Vilagarcía. Foto: Elena Fernández







Un mapa con 200 rutas

El núcleo de esta revista se divide en cuatro bloques que analizan las opciones disponibles en Galicia, tanto en centros públicos como privados. Es un inventario detallado de 200 titulaciones que abarcan las cinco áreas de conocimiento universitario, las 26 familias profesionales de la FP y las enseñanzas superiores artísticas y de diseño. No solo encontrarás qué se estudia, sino también datos prácticos fundamentales: notas de corte, salidas laborales y las cualidades que mejor encajan con cada perfil. Además, para que conozcas la realidad sin filtros, incluimos entrevistas con 20 estudiantes que ya están recorriendo ese camino.

Autoconocimiento y estrategia

¿Cómo empezar? El primer paso es mirar hacia dentro. Antes de elegir un grado o un ciclo, debes analizar qué se te da bien y qué te motiva realmente. La guía ofrece herramientas y métodos de expertos para ayudarte en este ejercicio de autoconocimiento.

Una vez identificado tu perfil, toca analizar la logística. La elección no solo depende de la vocación, sino de factores reales: los precios de alquiler en otras ciudades, el transporte interurbano, las tasas y las becas. También es vital vigilar las ponderaciones de las asignaturas, ya que, en un entorno tan competitivo, una plaza puede depender de apenas unas décimas. Este domingo tienes la oportunidad de conseguir toda la información necesaria para que tu próxima ruta sea la que tú decidas.

RECURSOS

El valor de cambiar de opinión: por qué reorientarse no es fracasar

Existe una presión silenciosa que nos dice que la primera elección debe ser definitiva. Sin embargo, las estadísticas de abandono en el primer año de carrera cuentan una historia diferente, y no tiene por qué ser negativa. Muchos estudiantes descubren tras los primeros meses que la titulación no encaja con sus expectativas, o deciden cambiar de facultad para perseguir la plaza que no obtuvieron inicialmente.

Desde el punto de vista de la orientación profesional, este movimiento no debe entenderse como un fracaso escolar, sino como un proceso de maduración. Ese primer contacto con el mundo universitario o técnico sirve para conocerse mejor a uno mismo y para entender qué entorno laboral se adapta realmente a nuestra personalidad. Equivocarse es, en realidad, un aprendizaje necesario que ayuda a enfocar el futuro con mucha más claridad. Si decides cambiar de rumbo —ya sea hacia otro grado o hacia la formación profesional—, estarás tomando una decisión madura basada en tu experiencia real. La clave es aprovechar ese tiempo para definir, con más seguridad, hacia dónde quieres dirigir tu carrera.

OFERTA

Un ecosistema de opciones: FP y enseñanzas artística

Aunque el foco suele ponerse en la universidad, el sistema educativo actual ofrece alternativas que se adaptan a los nuevos tiempos. La formación profesional (FP) ha dejado de ser una opción secundaria para convertirse en una vía de acceso directa y práctica al mercado laboral, con 26 familias profesionales que cubren desde la tecnología hasta los servicios.

Las enseñanzas artísticas superiores y los estudios de artes plásticas y diseño ofrecen una formación especializada para perfiles creativos que buscan un desarrollo profesional diferente. La Guía de Estudios Superiores desgrana estos itinerarios, recordándote que el éxito no depende de la modalidad que elijas, sino de encontrar el ecosistema donde tus habilidades brillen más.

LA VOZ DE LA ESCUELA LA VOZ DE GALICIA
MIÉRCOLES, 18 de MARZO del 2026

Coordinación: César Rodríguez / **Asesoría:** Jesús Garrido / **Redacción:** L. Cancela, C. Ocampo, B. Araújo, L. Placer, O. Suárez, S. Cabrero y S. Pérez / **Diseño:** Manuela Mariño

DÍA MUNDIAL DA RA

TEXTO ORDINARIO

As controladoras de pragas: «Croac croac»

Unha xornada para reivindicar a importancia da conservación destes anfibios

S. PÉREZ

Cada 20 de marzo celébrase o Día Mundial da Ra, ese anfibio da orde dos anuros do que existen varias especies, que ten a pel lisa de cor verdosa ou parda, que anda a saltos, é bo nadador e vive en lugares onde hai auga. Xa comentamos algunha vez que había datas sinaladas no calendario case de calquera animal ou causa... Pero neste caso explican os expertos que é importantísimo. Por que? Pois é que hai que xerar conciencia sobre a crise á que fan fronte as ras: como excelentes bioindicadores, o seu declive pode reflectir o deterioro de ecosistemas acuáticos e terrestres, incluíndo a contaminación da auga, a deforestación e o cambio climático. Uns bichiños tan pequenos e tan importantes.

Na actualidade hai unhas sete mil especies de ras, das que un terzo están en perigo de extinción. A máis común na Península é a *Pelophylax perezi*, a ra común. É de cor verde brillante con manchas negras, moi ruidosa e abundante en ríos, charcas e mais encoros. Case seguro que, se vedes un exemplar saltando nun estanque, é desta especie. Se temos que falar dunha ra especial, única e pouco coñecida, hai que teletransportarse ata unha zona entre Guatemala, Honduras e O Salvador, o seu hábitat. O seu nome combina os termos de *silva* (bosque) e *nimbus* (nube), facendo honor aos bosques onde vive, entre os 1.400 e 2.000 metros sobre o nivel do mar, en ambientes húmidos. Pero advirten os expertos de que a súa situación é preocupante, e a Unión Internacional para a Conservación da Natureza catalogouna como en perigo crítico.

Como falabamos, son importantísimas. Se desaparecesen da face da Terra, crecerían as poboacións de insectos transmisores de enfermidades, como a malaria, o dengue ou a febre amarela. As ras son as responsables, dalgún xeito, do equilibrio ecolóxico do planeta. Como? Primeiro, co control de pragas: aliméntanse de insectos, incluíndo mosquitos, que poden ser unha praga para os seres humanos e mais a agricultura. Os anfibios son sensibles a cambios no medio ambiente e poden dar pistas: por exemplo, se comezan a diminuír, pode ser un sinal de que algo está mal no ecosistema. Tamén son alimento para outros animais, como aves, serpes e outros réptiles.

Unha moi boa idea que se me ocorre para celebrar este día sería xogando. Seguro que xa coñecedes o xogo da ra, que consiste, segundo apunta a Real Academia Galega, en lanzar uns pequenos discos desde certa distancia tratando de introducilos pola fendedura que forma a boca da figura dunha ra de ferro sentada ou por outras da mesma medida feitas na mesa onde está pousada a ra.

TEXTO ADAPTADO

O 20 de marzo celébrase o Día Mundial da Ra.

A ra é un anfibio.

A ra ten a pel de cor verde ou marrón.

A ra vive preto da auga.

Hai máis de 7.000 especies de ras.

Moitas especies están en perigo de extinción.

As ras son moi importantes.

As ras comen insectos.

As ras indican se hai problemas no ecosistema.

Ti podes celebrar este día xogando ao xogo da ra.

PICTOGRAMAS

