

Coñece a FP

Galicia Skills, unha competición para facer que brille o traballo dos alumnos
páxinas 6-7

Aprende ciencia

Te damos la excusa perfecta para oír a Taylor Swift en clase de Biología
página 9

Concurso mensual

Mateo Trillo, de Cee, ganó el certamen de la mejor foto

página 8



Desde a fabricación de produtos ata a loxística do transporte, toda a industria necesita os microchips para funcionar. Foto: Reuters

RISCO DE CRISE DE MICROCHIPS

O ADN da tecnoloxía escasea

Un desacordo entre os Países Baixos e a China sobre a xestión dunha empresa preocupa á industria, da tecnoloxía á automobilística

L. CANCELA

A economía dun país é moito máis que o diñeiro. Son os empregos (directos e indirectos), os impostos e ata os materiais e recursos necesarios para que todo funcione. Respecto a este último punto, a economía galega, a española e a europea miran a Asia con especial atención. Desde alí deben mandar os microchips que escasean no resto do mundo.

Que está a pasar?

A fabricación de tecnoloxía, como é a de vehículos en Europa e España, enfrontase a unha nova crise de microchips, un componente básico dos coches. Todo comezou o 30 de setembro, cando o Goberno dos Países Baixos interveu na empresa Nexpesaria, que está en chan europeo pero é propiedade de chineses. As autoridades neerlandesas tomaron o control da compañía porque dicían que había unha mala xestión e un risco de transferencia de coñecementos a Chi-

na. A medida tivo consecuencias que preocupan moito: O Goberno chinés decidiu restrinxir a exportación dos chips xas acabados. Resulta que nos Países Baixos se fabrican as láminas (obleas) das que saen, e na China se cortan e se prepara o produto final.

Que son os microchips?

Son diminutos circuitos electrónicos fabricados principalmente con silicio, e considerárense o corazón de case todo o que funciona no mundo moderno: desde os teléfonos móbiles ata os motores de todo tipo ou os sistemas de aparcamento automatizado. En palabras do Consello da Unión Europea, son «o ADN da tecnoloxía moderna». Estes componentes permiten capturar, procesar e almacenar información.

Só están nos coches?

Non só. Tamén se empregan nos teléfonos móbiles e nos satélites, nos trens e nos hospitais. O caso da automoción é máis impor-

tante porque os sistemas que fan que a condución sexa máis sínxela e segura multiplicouse o seu uso: un coche moderno necesita dez veces máis chips que hai dúas décadas.

Cal é o problema?

O problema é que Europa, España e Galicia dependen en gran medida da producción asiática. Preto do 80 % dos microchips do mundo fabricánsen en Taiwan, Corea do Sur e a China. Imaxina-

ACTIVIDADE BÁSICA

NO DÍA A DÍA

Os microchips están en moitas cousas: teléfonos, máquinas de hospitais, xoguetes, televisores e computadores. Imaxina que un día todos os chips deixan de funcionar. Como afectaría á túa vida?

As actividades están deseñadas por L. Cancela

de que, na vosa clase necesitades cen lapis, pero só te des vinte. O ritmo ao que poderíais traballar sería moi lento se, de súpito, alguén decidise non darvos oitenta máis. Isto é o que pode suceder cos microchips.

Como afecta a Galicia?

De seguro que hai moitas empresas preocupadas, pero por volume de producción destaca a fábrica de Stellantis en Vigo, que é unha das maiores de Europa é un piar económico. Se o fluxo de microchips se interrompe, a producción pódese paralizar aos poucos días, cun impacto inmediato no emprego, nos talleres ou no transporte. Segundo o sector, sen chips non hai coches.

Ten solución?

Desde unha crise parecida, que foi entre o 2020 e o 2023, a Comisión Europea aprobou fondos para impulsar a nosa producción. E recentemente mantivo reunións con Nexpesaria.

NO PASADO

A crise do 2020, tres anos nos que se paralizou case todo no mundo

Unha crise similar ameazou Europa no pasado. Estalou no 2020, coa pandemia do covid. As fábricas pecharon e moitas empresas reduciron ou cancelaron os pedidos de chips. O problema foi que millóns de persoas empezaron a teletraballar, polo que a venda de portátiles, tabletas e consolas medrou moiísimo. Os fabricantes de chips redirixiron a súa producción cara á electrónica, deixando de lado o sector do automóbil. Cando a industria automobilística tentou reactive a producción, decatouse de que non había suficientes chips. A crise non terminou rápido. Ao longo do 2022 e o 2023 persistiron os problemas, porque fabricalos non é doado e require tempo e investidos. Ademais, había unha demanda mundial que tensou, ainda máis, o mercado.

REGULACIÓN

O que está a facer Europa para solucionar a situación: leis e inversións

A escaseza de microchips en Europa converteuse nun problema periódico. Pero que está a facer Europa para solucionalo? A idea principal é non depender tanto doutros países e ter máis fábricas propias. A crise que se iniciou no 2020 amosou a debilidade da nosa industria, polo que a Unión Europea decidiu actuar con planes e diñeiro. No 2023 aprobou a chamada Lei Europea de Chips, que ten varios obxectivos: construir máis fábricas en Europa, atraer empresas que xa fan chips nouros países e asegurar que os europeos teñan acceso a eles.

Europa quere producir polo menos o 20 % dos chips do mundo para o 2030, pero cal é o problema? Que construir unha fábrica de microchips non é como montar unha tenda: pode tardar varios anos en estar lista e funcionar á máxima capacidade.

MUNDO GLOBALIZADO

Repercusións sen fronteiras

As relacións internacionais no plano económico son vantaxosas, áinda que teñen riscos: o que sucede na China pode afectar a Lugo

L. CANCELA

Vivir nun mundo globalizado significa que a economía, a tecnoloxía e a sociedade están interconectadas a nivel mundial: un problema na producción tecnolóxica en Taiwan ou na China pode afectar a unha empresa de Lugo. Este tipo de interdependencia reflicte que os mercados e a producción funcionan hoxe como unha grande engraxe global, onde cada peza inflúe nas demais, e as decisións locais poden ter efectos internacionais. O certo é que a globalización ten moitas vantaxes. Non o podemos negar. Permite aos países especializarse no que fan mellor, aumentando a eficiencia e a calidade dos produtos; facilita o acceso a bens e tecnoloxías que doutra maneira non se poderían producir localmente, o que impulsa a innovación e a competitividade; e tamén fomenta a creación de emprego, o investimento estranxeiro e o crecemento económico, ao abrir mercados a empresas e consumidores de todo o mundo. Ademais, e deixando a un lado o plano económico, conecta persoas e culturas, e promove intercambios de conxéntamento que antes eran difíciles de imaxinar.

Con todo, tamén ten certos riscos. O más evidente na actualidade: as dependencias entre países fan que as crises económicas,



Nexperia, a empresa de chips de propiedade chinesa situada nos Países Baixos. Foto: Jonas Walzberg. Reuters

políticas ou naturais nun lugar podían percibirse rapidamente noutros. Por exemplo, a interrupciones do suministro de materias primas, do transporte ou da producción poden paralizar industrias enteiras en países afastados.

Como foi a globalización

Os factores que impulsaron a globalización son claros: os avances en transporte e loxística permitiron mover mercadorías a gran velocidade, a dixitalización e as

comunicacións conectan a empresas e consumidores en tempo real, e a apertura de mercados financeiros e acordos comerciais facilitaron o intercambio de bens e servizos. A integración económica entre países creou cadeas de subministración complexas, onde cada compoñente depende de múltiples nacións para funcionar. Así, vivir nun mundo globalizado ofrece oportunidades únicas, pero esixe preparación fronte a riscos externos.

ACTIVIDADE MEDIA AFECTADOS POLA CRÍSE

Dividide a clase en grupos. Cada un debe representar a un sector: fabricantes de coches, empresas de móveis, tendas de electrónica, consumidores, Gobiernos... Debatede sobre como vos afecta a crise de microchips e que medidas tomariades.

«*Made in everywhere*»: produtos más baratos, pero dependentes

Hoxe en día, case nada que compramos se fabrica nun só lugar. A camiseta que levas posta, o móbil que usas ou o coche que ves pola rúa adoitan ser produtos *made in everywhere* (feitos en todas partes): pezas procedentes de distintos países que se ensamblaron noutro. Este modelo de producción busca aproveitar o mellor de cada rexión: materiais baratos, tecnoloxía avanzada ou man de obra especializada. Por exemplo, os componentes dun coche poden vir de Asia ou América e a súa ensamblaxe final faise en España ou Alemaña. Cada peza segue a súa propia viaxe ata converterse nun produto terminado.

Con todo, isto ten un prezo: cada atraso custa dñeiro. Se un proveedor tarda en entregar un compoñente, detense toda a liña de producción, os traballadores non poden avanzar e os produtos non chegan a tempo aos clientes. Isto pode supoñer millóns de euros de perdas diárias para empresas grandes, especialmente en sectores como a automoción ou a electrónica. Por iso as compañías invisten en loxística avanzada, sistemas de seguimento e planificación de continxencias, e buscan provedores en diferentes rexións para reducir riscos.

Iso si, se todo funciona ben, este sistema globalizado fai que o consumidor aforre dñeiro. Por exemplo, se mercamos roupa cen por cen feita en España será máis cara que a que se fabrica en Taiwan.

ENTENDER

Importa máis fabricar ou ter un mercado?

■ Durante anos, gran parte do que consumimos fabricouse en países onde producir costaba menos. España foi un deses países nos anos setenta, antes do «boom» de Asia. Pero agora potencias como os Estados Unidos queren recuperar a súa capacidade de fabricar. Donald Trump, o seu presidente, insiste en volver a fabricar coches, roupa ou chips. O seu obxectivo é claro: crear emprego nacional e non depender doutros, especialmente de China.

■ A cuestión é que fabricar en casa ten un prezo. En Europa os soldos son máis altos, as leis laborais e ambientais son máis estritas e a enerxía cuesta máis. Por iso é probable que, se decidisemos fabricar aquí o que agora importamos doutros lugares, teríamos que pagar máis por todo: polo móbil, pola camiseta, polas zapatillas...

■ Entón, que vale máis: ter as fábricas ou ser os consumidores? Estaríamos dispostos a pagar máis por algo fabricado en Europa? Pensádeo ben.

PROFUNDAR

O impacto ambiental, o prezo de ter máis autonomía na producción de microchips

■ Durante a pandemia, non dependemos de Asia só na fabricación de chips, senón tamén na de máscaras. Isto é algo moi perigoso, porque daquela a vida estaba en risco. Cando faltaban máscaras ou microchips, Europa perdiña parte da súa capacidade para producir o que necesitaba. Esa dependencia fixóns vulnerables, e desde entón repítense unha idea: necesitamos ser máis autosuficientes. Pero logralo non é tan fácil como parece.

■ Agora ben, para fabricar microchips, coches eléctricos ou turbinas eólicas, por exemplo, fan falta o que se chama terras raras, minerais pouco comúns e escasos que se usan en case toda a tecnoloxía moderna. O problema é que a maior parte se extraen e procesan na China. En Europa, e especialmente en lugares como Galicia, abriuse un debate: queremos minas no noso territorio para

non depender doutros? Moitos din que non, polo impacto ambiental e social que poderían ter. Pero, se non as abrimos, podemos asumir o risco de que un día non teñamos suficientes móveis, computadores ou coches eléctricos?

ACT. AVANZADA BOAS PRÁCTICAS NA TECNOLOGÍA

Por grupos, investigade sobre o impacto ambiental da tecnoloxía. Que recursos naturais se necesitan para fabricar un microchip?, que pasa cos residuos electrónicos?, que empresas ou países están a tentar reciclar ou fabricar chips sostibles?

■ A pregunta é incómoda: podemos esixir independencia sen asumir as consecuencias? Porque quizais a verdadeira decisión que temos que tomar non é só económica, senón ética: estamos dispostos a pagar máis, e aceptar máis impacto na nosa contorna, para gañar autonomía? Ou, ao contrario, estamos dispostos a consumir menos, a non ter máis que un par de pantalóns e arranxar o móbil e non comprar un novo?

HEMEROTECA

Memoria de Castelao aos 25 anos da súa morte

La Voz lembrou en 1975 ao escritor cun texto escrito en galego polo poeta Salvador Espriu

CARLOS OCAMPO

Estrabón (nado o ano 64 antes de Cristo na cidade de Asmasia, actualmente en Turquía) foi un historiador e xeógrafo que escribiu a primeira descripción de Hispania coñecida que chegou ata os nosos días, no seu libro *Xeografía*. A el se debe a comparación da península ibérica cunha pel de touro estendida. Esta metáfora foi aproveitada por un dos poetas cataláns más importantes do século XX para poñer o título dun dos seus poemarios más destacados, *La pell de brau (A pel de touro)*, de 1960, unha crítica da intransixencia da España de posguerra cos diferentes pobos históricos. Tras a súa publicación, Salvador Espriu (1913-1985) converteuse nun símbolo da loita antifranquista.

Dalgún xeito, isto conéctao co protagonista da Hemeroteca de hoxe, xa que, non o esquezades, ainda seguimos no que foi declarado Ano Castelao, con motivo de cumplirse tres cuartos de século da morte do insigne intelectual rianxeiro. E, amais, porque no 25.º cabodano, é dicir, en 1975, atopamos un texto de encomio firmado por Espriu.

Deste texto falaremos despois de recordarvos que Alfonso Daniel Rodríguez Castelao morreu o 7 de xaneiro de 1950 en Bos Aires, no exilio ao que se viu obrigado polo seu galeguismo. Pintor, escritor e humorista con moiña carga política, destacou pola defensa do primeiro Estatuto de

Autonomía de Galicia. O Estatuto fora apoado en plebiscito polos galegos o 28 de xuño de 1936 e Castelao formou parte da delegación que foi a Madrid o 15 de xuño a presentalo nas Cortes Españolas para que o aprobaran. Pero os trámites non puideron culminar debido ao estallido da Guerra Civil, o 18 dese mes. O 20 de xullo marchou a Nova York e máis tarde, en 1940, á Arxentina, onde morreu dez anos despois. A noticia do seu pasamento foi publicada en *La Voz* o 10 de xaneiro, con moito coidado de parecer que cumpría as órdenes de Dirección General de Prensa, como lembramos o pasado 15 de xaneiro na última páxina do xornal, na sección *Así lo contó La Voz*.

«Valor universal»

O eloxio de Espriu titúllase «Castelao, valor universal», e está escrito en galego. A transcripción que vas ler contén moitas expresións que hoxe cualificariamos de incorrectas gramatical ou lexicamente, pero imos respectar

PARA SABER MÁIS

Os subscriptores poden acceder á Hemeroteca de *La Voz* desde lavozdegalicia.es/hemeroteca/



CASTELAO

Visto por Maside, no debuxo que acompaña o texto de Espriu polo 25.º cabodano de Castelao.

1918, expúxos en Madrid, Barcelona e varias cidades galegas entre 1920 e 1924 e publicounos en 1931. O primeiro é un autorretrato.

O texto de Espriu comeza así: «Eu fun por primeira vegada a Galicia, a Santiago de Compostela, o ano 1934 [...]. Coñecín moita xente de Nós e merquéi e lin *Os dous de sempre*, ilustrado, si non me equívoco, polo mesmo Castelao. Relembro que o libro, na súa doble

a forma orixinal do texto nos extractos que seleccionamos. Pensa que daquela o galego non estaba normalizado como hoxe.

Unha introdución ofrece a escusa para sortear desta volta a censura: «Co gallo da mostra que inaugúrase hoxe da Galería Saraguellos de Barcelona encol o Álbum Nós, fixose un catálogo onde [Isaac] Díaz Pardo e Salvador Espriu falan de Castelao».

Sabiades que é Nós, unha das obras más representativas de Castelao? Nós é un álbum de 49 debuxos que semellan viñetas coma as dos periódicos, pero máis elaborados, e analizan críticamente as condicións de vida do pobo galego. Debuxounos entre 1916 e

vertente literaria e plástica, producíome unha grande impresión».

O poeta fala a continuación da importancia da figura de Castelao: «Foi afirmándose e engrandecéndose día a día e trouxo, dentro dunha perspectiva xa histórica, un dos símbolos capitales da Galicia de onte, de hoxe e de sempre». Tras un eloxio de Díaz Pardo, fala da afinidade entre galegos e cataláns: «Castelao é un valor universal. Mais non hai ningunha dúbida que un catalán pode intentar velo e comprendelo cunha emoción e simpatía particular, pola relativa afinidade dos nosos problemas e os específicos de Galicia». Que culmina cunha valoración do álbum Nós: «Estas

tenras, intelixentísimas, ferentes e nalgún intre arreplantes —mais tamén esprazadoras— estampas e as súas lendas [...], esta alta lección do arte e do espírito da más enxebre Galicia, mentres Castelao sorriños, cecáis con ironía, con beizos finos dende a súa ganada e sereia inmortalidade».

Seguen os actos

O Ano Castelao aínda non rematou. A proba é que seguen convocándose actos como o do recente 16 de outubro: a presentación dun documento rescatado por un funcionario dun xulgado de Pontevedra, a declaración de herdeiros do escritor. Ou a homenaxe que se lle fixo na Arxentina (La Voz, 24 de outubro).

ACTIVIDADES

■ Para completar esta Hemeroteca coñecendo un pouco máis a Espriu,

recomendamos a lectura do poema *XLVI de «La pell de brau»*, que se pode atopar en internet buscando os primeiros versos: «A vegades és necessari i forçós / que un home morri per un poble». Paréceche moi difícil lelo en catalán? Non te amoles, porque tamén o podes atopar traducido ao castelán.

■ Tamén e doado de atopar en internet o álbum *«Nós»*, o das viñetas de Castelao. Parécevos que aínda é actual a Galicia que retrata nel?



Foto de grupo de la gala de entrega de premios de la edición del año pasado.

La Federación de Personas Xordas anima a «cantar coas mans»

Convoca un concurso de vídeos en lenguaje de signos

C. MARTÍNEZ

Visibilizar la lengua de signos en las aulas y fomentar su aprendizaje como herramienta de inclusión y comunicación: este es el objetivo de la novena edición del concurso escolar de canciones *Cantamos coas Mans*, promovido por la Federación de Asociaciones de Personas Xordas de Galicia (FAXPG). Una propuesta que invita a los centros educativos gallegos a interpretar canciones en lengua de signos española (LSE) a través de vídeos creativos y participativos.

El plazo de presentación de candidaturas se extenderá hasta el 4 de marzo y podrán presentarse alumnos de centros educativos gallegos, tanto públicos como concertados o privados. En las grabaciones pueden participar estudiantes, docentes, personal no docente e incluso familias, reforzando así el compromiso de toda la comunidad educativa con la accesibilidad y la diversidad lingüística.

Los premios

La convocatoria establece varios premios para los centros que presenten las mejores candidaturas. El premio del público, que se decidirá a través de una votación en la web de la federación; el premio del jurado, que otorgará un grupo de expertos, y varias menciones de honor a las propuestas

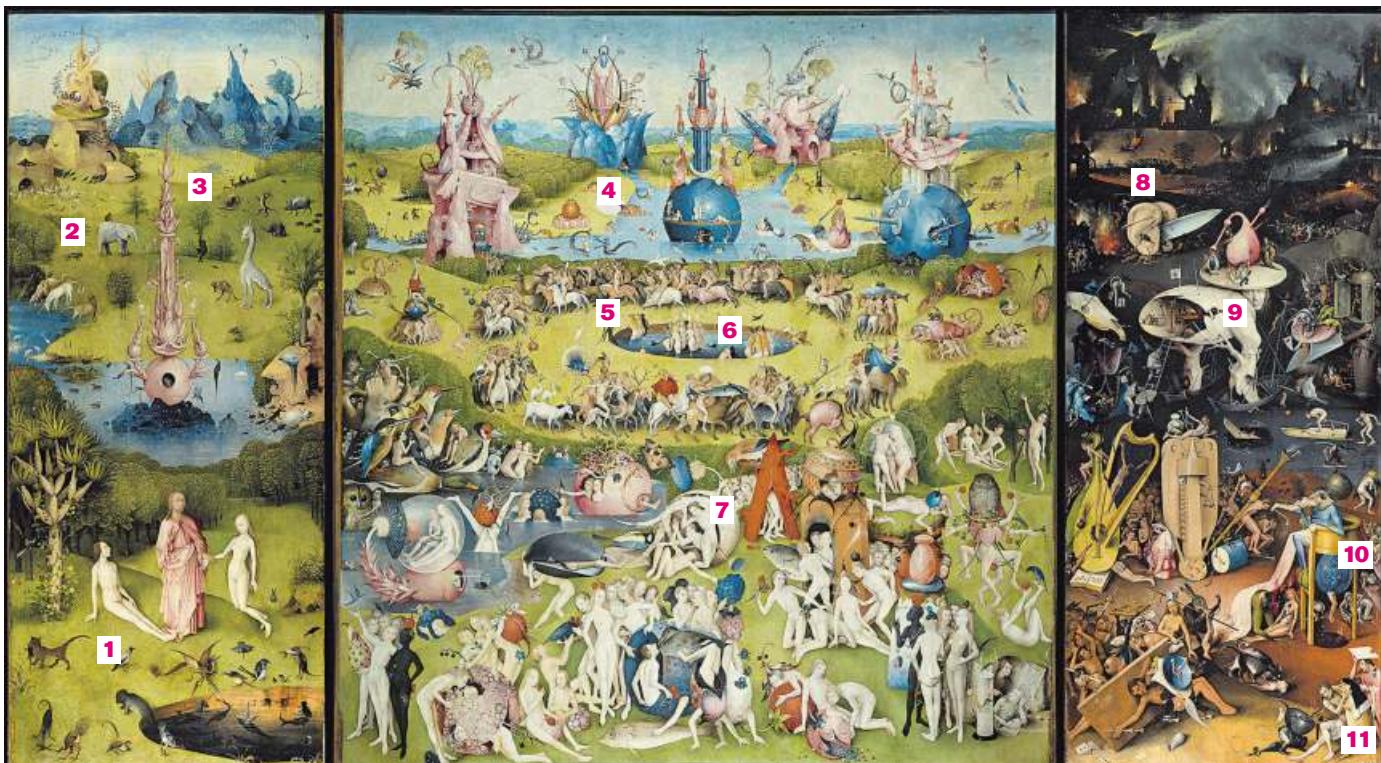
máis destacadas. Los criterios de valoración serán la calidad y visibilidad del lenguaje de signos (hasta 50 puntos), la cantidad y diversidad de las personas participantes (hasta 10 puntos) y la calidad visual de la imagen, teniendo en cuenta la escenografía, la grabación, posibles grafismos, etcétera. Toda la información sobre el concurso y las bases de participación están disponibles en la web de la federación (faxpg.es).

El premio del público será elegido a través de una votación en línea que se llevará a cabo en la web de la Faxpg, donde se publicarán los vídeos alojados en la plataforma YouTube y se po-

drá acceder a la votación. El plazo de votación se extenderá hasta el miércoles 25 de marzo del 2026 hasta las 12.00 horas. La elección de las candidaturas premiadas se hará pública en la página web de la federación y en todas sus redes sociales a partir del día siguiente, el jueves 26 de marzo del 2026. Aunque la organización

puede modificar estos plazos en caso de considerarlo necesario.

La gala de entrega de premios se celebrará en mayo en la Cidade da Cultura de Galicia (Santiago), donde actuarán todo los grupos de los centros galardonados. Este certamen cuenta con la colaboración de la Xunta de Galicia y Vegalsa-Eroski.



APRENDE ARTE

«El jardín de las delicias» del Bosco

El pintor recuerda: Dios nos dio un paraíso, pero los pecados nos arrastran al infierno

FRANCISCO CANOURA

Este cuadro del Bosco consta de tres paneles en los que despliega una visión asombrosa de humanos y monstruos que habitan un mundo fantástico desde la belleza más deslumbrante hasta la tortura más espantosa. El detailismo es tal que se puede estar horas mirando. El panel de la izquierda es la creación de Eva; a la derecha, el infierno; y en el centro, multitud de figuras desnudas en actividad lúdico-sexual en un jardín exuberante. La idea general es que Dios dio al hombre y a la mujer un paraíso en la Tierra, pero sus pecados los llevan al infierno.

La obra se acaba en 1517, al año de la muerte del Bosco, estando

este en la corte del conde Enrique III de Nassau, en Bruselas. Este formato tríptico era muy común en las iglesias de la época, pero es casi seguro que perteneciese a un mecenas, en este caso Enrique III. El Bosco creó algunos cuadros desconcertantes. *El jardín de las delicias*, que se puede ver en el Museo del Prado (Madrid), es uno de sus trabajos más complejos e interesantes.

EL CUADRO

1 | Adán y Eva. Eran los primeros días del mundo. Dios creó a Eva a partir de una costilla de Adán. Aquí Dios, con un aspecto de imagen tradicional de Cristo, presenta a Eva a Adán y bendice su unión.

2 | Animales exóticos. Este recurso permitía a los artistas pintar animales de todo tipo, reales e imaginarios, como el unicornio, que incorpora el arte cristiano como símbolo de pureza.

3 | Fuente de la vida. Estructura extraña: es una fuente por donde fluyen los ríos del paraíso. Aparece en el arte cristiano a partir del siglo V.

4 | Fresa gigante. En la historia del arte, la fresa era una interpretación de la sangre de Cristo, pero también era una metáfora que sugiere el placer carnal (con forma de corazón, representa la dulzura de un beso en rojo pasión).

5 | Hombres desnudos. Monta-

dos sobre animales, rodean el estanque donde están las mujeres desnudas, que los invitan. En esta época los animales se asocian a los apetitos más bajos. El Bosco podría estar aludiendo al sexo.

6 | Estanque con mujeres desnudas. Ellas llaman a los hombres que las rodean. En el medio, los más moralistas asociaban la mujer (sin matices) con la tentación.

7 | La mariposa y el cardo. La primera hace alusión al capricho y el cardo aparece como símbolo de la corrupción.

8 | Cuchillo y orejas. Dos orejas y un cuchillo, una clara imagen de los órganos genitales femeninos (pechos) y masculino

(pene). El cuchillo lleva inscrita la letra M (*mundus*).

9 | Hombre-árbol. Podría ser un autorretrato del Bosco. Sobre su cabeza, unos personajes hacen girar un disco donde hay una gaita, instrumento con connotaciones sexuales.

10 | Personaje con cabeza de ave, sentado en una letrina. Tiene una olla en la cabeza y dos ánforas en los pies, elementos que pueden aludir a la gula.

11 | Hombre abrazando a un cerdo con velo de monja. Es una clara alusión a la lujuria.

Francisco Canoura es profesor en el IES S. Madariaga (A Coruña).

ESCUELA DE MEDIOS

Tes disponible a charla sobre IA e desinformación

O venres 24 de outubro foi o Día das Bibliotecas, e este ano dedicouse á desinformación. Con tal motivo, La Voz de Galicia e a Consellería de Educación uniron forzas para desenvolver unha charla sobre este asunto deseñada para os rapaces de secundaria (ESO, FP e bacharelato). A consellería participou a través

das Bibliotecas Escolares de Galicia (@bescolaresgal), verdadeiro corazón dos centros escolares galegos. O instituto elixido para a ocasión foi o Urbano Luís (Malpica).

A charla puido seguirse en directo na canle de YouTube de La Voz de Galicia, pero quien non tivo oportunidade de vela e lle in-

terese, pode escanear o QR adxunto e escoitala cando queira.

A charla foi impartida por Cé-

sar Rodríguez, xornalista de La Voz experto en redes sociais. Durante unha hora leíctiva desgrauou os novos métodos para facer crer que son verdadeiras notícias falsas.

Dedicou o tema central da conferencia á intelixencia artificial, sobre a que recordou que hai moitas teimas, como a de que

se algo se repite moito é certo ou a tendencia da IA á alucinar. Os intentos de manipulación, más ou menos elaborados, teñen no pensamento crítico, no contraste da información o mellor antídoto, explicou Rodríguez. Este deu ferramentas para poder detectar erros ou os intentos de estafa e engano no mundo virtual.



■ Escanea este código QR ou tócate [shre.ink/oqfm](http://tinyurl.com/shre.ink/oqfm) na barra de internet para ver a charla, pensada para rapaces de secundaria.

MOISÉS LÓPEZ CAEIRO
Físico y profesor

«Las matemáticas y la física que se dan en España tienen mucho nivel»

Dedica los veranos a participar en programas internacionales

OLGA SUÁREZ CHAMORRO

Las vacaciones son para desconectar y tomar fuerzas de cara al siguiente curso, también para los profesores. Sin embargo, Moisés López Caeiro, docente del colegio Santa María del Mar, de A Coruña, lleva años aprovechando el parón veraniego para seguir aprendiendo y alimentando su pasión por la física: desde el año 2017 participa en diferentes programas de formación de profesorado, cada cual más interesante, que lo han llevado a centros de investigación de todo el mundo. El último le supuso viajar a los centros astronómicos de Chile, considerados entre los más prestigiosos del mundo. «Las visitas a grandes centros de investigación son más usuales en alumnos de posgrado, pero yo descubrí más tarde el nicho de la formación de profesorado», recuerda.

En el año 2017 participó en su primer programa para visitar el CERN, el mayor laboratorio de física de partículas del mundo, ubicado en Suiza. Consiguió una

beca gracias a su participación en los campus de verano de la USC, y también por organizar las Olimpiadas de Física. En el año 2018 estuvo en uno de los grandes detectores de ondas gravitacionales de Estados Unidos, en el estado de Washington; y en el 2019 participó en un programa del Instituto de Astrofísica de Canarias y volvió al CERN para un evento con profesores de más de 40 países. Tras el parón de la pandemia, en el 2022 logró una beca para conocer el Instituto Perimeter de Física Teórica de Waterloo, Canadá: «Desde el punto de vista pedagógico, este es el mejor curso de formación para desarrollarte como profesor de Física», afirma. Un año más tarde viajó a Cadarache (Francia) para conocer el reactor experimental de fusión nuclear ITER; y el pasado año participó en dos programas, uno en Valencia y otro de nuevo en Canarias. En septiembre del 2024 descubrió que había sido seleccionado para el Programa de Embajadores Educadores de Astronomía Aceap 2025. Fue



Moisés López Caeiro, en su visita a los centros astronómicos de Chile, el pasado verano.

«Un profesor tiene que formarse toda la vida»

el único español en un selecto grupo que pasó nueve días visitar las instalaciones astronómicas en el desierto de Atacama, un lugar privilegiado por las condiciones de oscuridad y por su gran altitud. Tuvieron la suerte de visitar el recién inaugurado Vera C. Rubin, el observatorio con la cámara digital más grande del mundo, con capacidad para capturar todo el cielo austral con un gran nivel de detalle.

El programa, organizado entre Associated Universities Inc. y la Asociación de Universidades para la Investigación en Astronomía, tiene el objetivo de ofrecer a astrónomos, personal de planetarios y educadores la oportunidad de conocer de primera mano las instalaciones, la naturaleza del trabajo que realizan los científicos y cómo pueden acceder a los datos que recopilan.

López aprovecha todas esta experiencia para enriquecer las clases que cada día imparte en el colegio coruñés. «En bachillerato el temario da pie a hablar de muchos lugares en los que estudiar y el tema de física moderna se presta para hablar de cosmología, el origen del universo...

Allí les enseñó imágenes de todos estos sitios», cuenta. Además, prepara charlas de divulgación para alumnos de todos los niveles y hace divulgación en redes sociales. De hecho, tiene una completa web con cientos de recursos educativos (<https://lavozgal.ho78f>).

Otra de las ventajas de estos programas es que ponen en contacto a docentes de diferentes países, lo que les permite poner en valor su sistema educativo:

«La física y las matemáticas que se dan en España tienen mucho nivel, muy por encima de las que se imparten en los países anglosajones», asegura. Y reconoce que en estos viajes los docentes se sienten identificados: «Hemos hecho amigos de países enemigos entre sí, como Irán e Israel o Rusia y Ucrania», recuerda.

«¿Y conocen los profesores estos programas de formación? López reconoce que muchos docentes no tienen disponibilidad en verano, que es cuando se programan, y que además están poco publicitados. Explica que los que organizan el CERN o la Agencia Espacial Europea son más conocidos, también los de Canarias. «Entre los programas internacionales, el de Chile era menos conocido, dediqué meses a descubrirlo y presentar la solicitud», cuenta. Lo que tiene claro es: «Un profesor tiene que seguir formándose toda la vida, y yo estoy en ello».

TIKTOK DE LA VOZ EXPLICA

Docentes galegos cóntanche como será a PAU

Debullan os exames de Matemáticas, Química, Historia, Filosofía, Arte e Lingua Castelá

JORGE NOYA

Calquera que estudase 2º de bacharelato sabe que anticiparse e preparar ben a PAU dende o principio do curso é fundamental para ter éxito. Non cabe dúbida, e por iso en La Voz de la Escuela ofrecémosche un ano máis os contidos de seis profesores con moiata experiencia na preparación da selectividade. Poderás seguirlos a todos eles neste suplemento e nos vídeos que se publican no TikTok @LVExplica.

Sexa cal sexa a materia que che preocupe, non podes deixar de seguir os nosos profesores colaboradores. Xosé Manuel Domínguez, profesor do IES Salvaterra de Mi-

ñón, daráche trucos para preparar os exercicios e distribuir o estudo en Historia da Filosofía. «O comentario de texto ten que ter catro partes ben diferenciadas», explicou no seu último vídeo.

Todo o que precisas

En La Voz Explica hai moito máis. Se acabas optando por Historia de España, Álvaro Díaz é o máis indicado para guiarte polas catro preguntas que terá a proba desta materia na selectividade. El é profesor do IES A Paralaia, de Moaña, e controla á perfección todo o que precisas saber para non desesperarte ao preparar o exame. No seu primeiro ví-



■ Contido da materia de Filosofía



■ Contido da materia de Historia



■ Contido de Matemáticas



■ Contido da materia de Lengua



■ Contido da materia de Química



■ Contido de Historia da Arte

deo avanzan como serán os exercicios, que irá debullando nas seguintes entregas.

O que che preocupa é a materia de Lingua Castelá? José Manuel Dopazo, catedrático do IES Maruxa Mallo (Ordes), protagonizará este curso varios contidos que serán útiles para mergullarse na preparación das cuestións relacionadas coa materia que imparte. Pero non só iso. Á pregunta

«¿Cómo se memorizan apuntes fácil y rápido?» respondeu o xoves pasado.

En La Voz Explica tamén hai lugar para as ciencias. Se é alumno de Matemáticas ou de Matemáticas Aplicadas á Ciencias Sociais, a profesora do IES Eduardo Pondal, de Ponteceso, Manuela Ures contará nos próximos meses os seus consellos para resolver os problemas que caerán nas

probas de acceso á universidade. E o mesmo fará Susana Vallejo, profesora do IES A Pinguela, de Monforte, coa materia de Química. Tampouco podes perder os contidos de Francisco Canoura, do IES Salvador de Madariaga, que resumirá as obras que caerán no exame de Historia da Arte.

Toda a información na conta de Tiktok @LVExplica.

FP

Na competición Galicia Skills

COÑECE A FP

Así é a competición Galicia Skills: as olimpíadas da FP

Uns 250 alumnos de formación profesional loitaron en Silleda polas medallas de ouro en 36 ciclos. Os gañadores irán á competición estatal

L. PLACER, TEXTO

M. SOUTO, FOTOS

Imaxina que tes que facer un exame diante de centos de persoas, cun experto vixiendo cada paso e un xurado analizando o teu traballo con lupa. Soa a pesadelo? Pois para os 242 alumnos de formación profesional que participaron na competición Galicia Skills foi todo o contrario: unha experiencia chea de emoción e aprendizaxe. Así o conta Uxío López, do CIFP As Mercedes (Lugo), que competía na disciplina de Tecnoloxía de Laboratorio Químico. Para el «es muy positivo trabajar fuera de tu zona de confort» e engade que é enriquecedor «ver cómo trabajan el resto de los participantes», do que saca unha aprendizaxe.

A Feira Internacional de Silleda acolleu a última semana de outubro 36 competicións de diferentes ramas profesionais. Desa xeito, se paseabas polos corredores do recinto feiral, podías ver estudiantes facendo un corte de pelo, cocinando, lixando madeira, cosendo unha blusa ou intentando arranxar un problema mecánico.

UXÍO LÓPEZ

Alumno do CIFP As Mercedes

«Es muy positivo trabajar fuera de tu zona de confort»

A dinámica da competición é sinxela. Cada rama profesional propón un reto que os estudiantes deben resolver nun determinado tempo. No caso de Tecnoloxía da Moda, por exemplo, os alumnos o primeiro día tiñan que facer unha blusa, e o segundo, unhas bermudas, ao más puro estilo de *Maestros de la costura*. Para esta tarefa contan co apoio dun titor do seu centro e dun experto.

Maria Dolores Seoane, profesora do CIFP Paseo das Pontes (A Coruña), foi a responsable desta proba e valorou positivamente o traballo realizado polos estudiantes: «Teñen pouco tempo para realizar as prendas, pero saben sobrepoñerse aos errores e seguir traballando para finalizar a proba», comenta.

ÓSCAR LOGILDE

Profesor do CIFP As Mercedes

«A competición é un grande escaparate para os alumnos cara ás empresas»

Entre os xuíces desta especialidade atopáñase varios traballadores de El Pulpo, marca colaboradora da competición, que non quitan olllo das creacións para escoller os gañadores. Este é un dos grandes atractivos de Galicia Skills: as empresas poden ver de primeira man como se desenvolven os estudiantes baixo presión.

Para Óscar Logilde, profesor do CIFP As Mercedes (Lugo), isto fai que «a competición sexa un grande escaparate para os alumnos cara ás empresas». Este docente agradece moito a colaboración de diferentes marcas na competición, xa que fan posible que os alumnos poidan traballar con maquinaria de última xeración, que en moitos casos ten un custo moi elevado.

A relación entre a empresa e a competición é total, tanto que tamén serve de trampolín para a contratación. Ese foi o caso de Hugo Aguiar, gañador da competición nacional de Skills na especialidade de Tecnoloxía de Vehículos Pesados no 2024, que acabou contratado en Agrícola Noroeste (John Deere), unha das empresas colaboradoras. Alí traballa como técnico de agricultura de precisión.

De competidor a experto nun ano, pois nesta edición acudiu a Silleda a axudar os rapaces a resolver as probas na propia maquinaria cedida pola empresa —tractores, unha rotoempacadora e equipos de agricultura de precisión—. A Hugo a participación na competición Skills supuxo que se lle abrisen as portas ao mercado laboral, polo que a súa valoración non pode ser mellor. «É unha experiencia que serve tanto a nivel profesional coma persoal», comenta. Non dubida en sinalar o seu valor: «Foi tan positiva que repetiría, seguro», e anima a outros rapaces a participar «pola experiencia, polo moito que aprendes e porque ademais coñeces xente». Hugo Aguiar é consciente de que «hai momentos de rabia e frustración cando non podes sacar certas probas, pero son momentos insignificantes con respecto ao resto de cousas positivas que che achega a competición».

HUGO AGUIAR

Campeón nacional no 2024

«É unha experiencia que serve tanto a nivel profesional coma persoal»

Que Hugo acabase contratado tras a competición non é casualidade. En probas como estas as empresas poden ver de primeira man como se desenvolven os rapaces nun entorno de traballo realista. A formación profesional, ademais, conta con ramas que actualmente teñen «un 200 % de saída profesional», segundo de José Méndez, profesor do CIFP Porta da Auga (Ribeadeo). Este docente, experto na rama de Revestimento e Paneis de Xeso, considera que a competición Skills é «unha preparación



Un total de 242 alumnos de 76 centros educativos galegos competirán en 36 modalidades acompañados para a ocasión por 213 títors.



Hugo Aguiar pasou de ser gañador do campionato nacional do 2024 a traballar para unha das empresas colaboradoras grazas á competición.



En Tecnoloxía de Moda os alumnos tiñan que facer dúas pezas de vestir (unha blusa e unhas bermudas) en dous días.

perfecta para o mundo laboral, ao dar un tempo limitado para facer un traballo, como na vida real».

Porén, os alumnos non poden confrontarse a estes retos sen unha preparación previa nos centros de estudo. Gabriel Vilar, do IES Sanxillao (Lugo), foi o titor da alumna gañadora da medalla de

ouro en Servizo de Restaurante e Bar no Galicia Skills dese año e fora tamén participante en anteriores edicións. Para el hai dúas claves para ir preparado a competición. «É moi importante que o alumno teña o apoio do centro, que lle dea recursos e teña acceso a boas instalacións», apunta.



A proba de Restauración foi un dos grandes atractivos das xornadas pola espectacularidade dos traballos.



A elaboración dunha pequena mesa de noite (que debía ter caixón e porta) foi un dos retos da xornada de competición en Silleda.

Engade a necesidade de practicar moito. «Se fas unha cousa cen veces, dásche igual estar diante dun xurado ou de centos de persoas, porque, áinda que poídas cometer errores, cantas más veces práctiques, menos van ser», reflexiona. Para Gabriel Vilar, a competición Skills non só serve para reforzar as aptitudes técnicas dos rapaces, senón que tamén «é moi útil para traballar outras cousas, como saber aguantar a presión».

Os alumnos gañadores de cada categoría agora terán que prepararse para o campionato nacional, denominado Spain Skills, que se celebrará en Madrid a finais de febreiro do próximo ano (son en anos alternos). Alí competirán con estudiantes de todas as comunidades e o vencedor de cada especialidade conseguirá unha praza no torneo europeo e no mundial, que se celebrará en

setembro do 2026 na cidade china de Shanghai.

JUAN LUIS SANTALLA
Profesor do CIFP Ferrolterra
«A competición permite aos rapaces visitantes coñecer novos oficios»

Máis alá do enriquecemento que levan os estudiantes que participan nas probas, este ano engadiu-se unha novedade para que puiden gozar tamén os visitantes. Os alumnos espectadores, chegados maioritariamente de centros de educación secundaria, puiden probar decenas de discipli-



Juan Luis Santalla, do CIFP Ferrolterra, foi un experto encargado de auxiliar na competición de Ebanistaría.

nas grazas aos postos Try a Skill (proba unha habilidade, en inglés), nos que poñían en práctica de primeira man técnicas utilizadas nos ciclos. Os rapaces podían practicar como facer pompas de fume no posto de Restauración e masas no de Panadaría, ou deseñar cuncas no de Artes Gráficas. Un dos grandes atractivos da feira foi o simulador forestal do IES San Rosendo (Mondoñedo), no que os visitantes manexaban nunha contorna envolvente un autocargador no que movían troncos de madeira grazas á realidade virtual. Estas propostas, xunto coa posibilidade de ver en que consiste cada rama de actividade en directo, «permite aos visitantes coñecer novos oficios», sinala Juan Luis Santalla, profesor do CIFP Ferrolterra e experto da rama de Ebanistaría. Para el é moi importante que se mostren «traballo que quizais non son coñecidos para os estudiantes e nos que ademais é necesaria moita xente».

OS GAÑADORES DE CADA CATEGORÍA

■ Atención Sociosanitaria

Helena Vázquez Espasandín (IES E. Pondal, Ponteceso).

■ Carpintería

Pablo Álvarez Pujol (CIFP Someso, A Coruña).

■ CNC Fresado

Raúl Prado Paz (CIFP Ferrolterra, Ferrol).

■ Cocina

Emily Rincón Saldarriaga (CIFP Compostela, Santiago).

■ Control Industrial

Gabriel Filgueira Eiras (IES Macías o Namorado, Padrón).

■ Desenvolvemento Web

Radoslaw Lisiecki (IES Ramón M.ª Aller, Lalín).

■ Deseño Mecánico-CAD

Kevin Saavedra Rivas (CIFP As Mercedes, Lugo).

■ Ebanistaría

Anxo Silva Romero (IES Antón Losada Diéguez, A Estrada).

■ Electrónica

Martín Souto Fernández (CIFP Politécnico de Santiago).

■ Escaparate

Marina Alexandra Marcu (IES Menéndez Pidal, A Coruña).

■ Estética

Dahiana Vanegas Castañeda (IES de Teis, Vigo).

■ Floraría

Abel Fernández Rodríguez (CIFP A Granxa, Ponteareas).

■ Fontanaría e Calefacción

Adolfo González Martínez (IES Universidade Laboral, Ourense).

■ Instalacións Eléctricas

Pablo Benade González (CPR FP Montecastelo, Vigo).

■ Mecatrónica

Xoel Teijeiro Prado e Abraham Martín Corral (CIFP Politécnico de Lugo).

■ Panadaría

Mateo Lema Villar (CIFP Paseo das Pontes, A Coruña).

■ Peiteado

Nuria Garrido Reboredo (IES de Teis, Vigo).

■ Pintura do Automóbil

Hugo Couñago Cabaleiro (CIFP A Xunqueira, Pontevedra).

■ Recepción Hoteleira

Laura González García (CIFP Manuel Antonio, Vigo).

■ Refrixeración e Aire A.

Samuel Domínguez Fondo (CIFP Universidade Laboral, Culleredo).

■ Reparación de Carrozaría

Pablo Estraviz Freire (CIFP Someso, A Coruña).

■ Servizo de Rest. e Bar

Aroa Reguera Vila (IES Sanxillao, Lugo).

■ Soldadura

Ángel Alonso Álvarez (CIFP Valentín Paz Andrade, Vigo).

■ Tecno. da Moda

Valeria del C. Riotorto Iñiguez (CIFP P. das Pontes, A Coruña).

■ Tecno. do Automóbil

Héctor Sánchez Bellón (CIFP Politécnico de Santiago).

■ Admón. de Sist. en Rede

Martín Muñio Martínez (IES San Clemente, Santiago).

■ Xardinaria Paisaxística

Marcos Fontán Blanco e Brais Castro Pardo (IES San Clemente, Santiago).

DEMOSTRACIÓN

■ Fabricación Aditiva

Iria Caride Carracedo (IES Politécnico de Vigo).

■ Farmacia e Parafarmacia

Saray García Baamonde (CIFP Politécnico de Lugo).

■ Revest. e Paneis de Xeso

Luis Alfonso Álvarez Paz (CIFP Someso, A Coruña).

■ Robótica Colaborativa

Rubén Vázquez Cid e Daniel Prada Rodríguez (CIFP A Farixa, Ourense).

■ Laboratorio Químico

Lucía Grille Barral (IES A Sardiñeira, A Coruña).

■ Tec. Vehículos Pesados

Manuel Prada Palmeiro (CIFP Someso, A Coruña).

ED. ESPECIAL

■ Peiteado

Lorena García Rodríguez e Laura Méndez Gil (CEE Santa María, Lugo).

■ Servizos de Restauración

Silvia Varela Docampo e María Ignacia Paredes de la Cruz (CEE María Mariño, A Coruña).

■ Xardinaria e Viveirismo

Javier Lorenzo Pérez e Pablo Carracedo Domínguez (CEE Saladino Cortizo, Vigo).

CUADERNO DE CAMPO

Una veintena de aulas se apuntan al certamen para ser observadores de la naturaleza

El concurso de Prensa-Escuela Periodistas Naturales-Cuaderno de Campo, que cuenta con la colaboración del Centro de Extensión Universitaria e Divulgación Ambiental de Galicia (Ceida) y la Reserva da Biosfera As Mariñas-Terras do Mandeo, arranca este curso con unas veinte aulas las participantes.

La mayor parte de los profesores que se dieron de alta son tutores en la ESO, doce en total; los hay también de FP, primaria y educación especial.

Hay aulas procedentes de toda Galicia: de Nigrán a Narón, y de Narón a Ourense. Hay centros de educación especial, como el CEE A Barcia (Santiago), otros de primaria, con los Froebel (Pontevedra) y Reboreda (Redondela), y de FP, como el IES Rosalía de Castro (Santia-

go) o la EFA A Cancela, de As Neves. De ESO se han dado de alta institutos públicos como el IES Sanxillao y el Xoán Montes (Lugo) o el Pedras Rubias (Salceda de Caselas); concertados, como Franciscanas o Salesianos, de Ourense, Esclavas, de A Coruña, Calasancio, de Pontevedra, o Jorge Juan (Narón), entre otros; y privados, como Crea Natura-Santa Apolonia, de Santiago, o Alca (Ames).

Todos ellos trabajan ya recogiendo datos de forma periódica (con la cadencia que cada profesor considere) del entorno natural más cercano al centro para ver su evolución hasta el 15 de abril. Despues tendrán un mes para elaborar un cuaderno de campo que recoja todo lo aprendido. El 3 de junio se darán a conocer los ganadores.

PERIODISMO EN LA ESCUELA

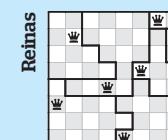
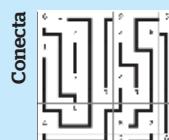
Son 20 los grupos de alumnos de toda Galicia que se convertirán en reporteros este curso

Unos 400 alumnos de secundaria (ESO, FP y bachillerato) de Galicia aprenderán de primera mano a distinguir una noticia real de una falsa al participar en el concurso Periodismo en la Escuela, que organiza el programa educativo de La Voz de Galicia, Prensa-Escuela. Este certamen consiste en la realización de un reportaje homologable con uno profesional, pero hecho desde las aulas de secundaria. Este año llega a su séptima edición y participarán una veintena de centros de toda Galicia.

De Ortigueira a Bueu, de Cangas a Lugo profesores de secundaria apuestan por el aprender haciendo. Son docentes de centros públicos (como los institutos David Buján, de Cambre, o Illa de Ons, de Bueu) y con-

certados (como Nosa Señora de Lourdes, de A Estrada, o Apóstolo Santiago-Xesuítas, de Vigo) que quieren que sus alumnos se enfrenten a un asunto a fondo, consultando con expertos que conozcan el tema y estudiando todas las aristas que el asunto pueda tener.

Para conseguirlo, contarán con el apoyo de periodistas de La Voz de Galicia. Estos los asesorarán a la hora de escoger el asunto, sobre qué fuentes podrían consultar y si quedan perspectivas sin abordar. Finalmente, les ayudarán en la edición, aunque no se interviene en el texto que los alumnos firmen. El reportaje tiene que estar escrito correctamente y contar con imágenes (fotos o gráficos) originales para ilustrarlo.



Soluciones

Vuela... vuela...

Punto de vista: 4

1:15 | 2:12 | 3:14 | 4:11

Cuenta cubos: 15

5:9 | 6:16 | 7:13 | 8:10

Flor de palabras

OFICIO
ÉTICOS
JUICIO
INICIO



Roscas heredadas

1: MANCHADO
2: FRATERNO
3: CANGREJO
4: MAJESTAD

CONCURSOS MENSUALES

Una pausa frente al Atlántico gana el reto fotográfico

Más de 130 estudiantes se sumaron a la iniciativa

A. ALFONSÍN

El primer concurso mensual de Prensa-Escuela de este curso ya tiene ganador. Se trata de Mateo Trillo Montero, que estudia cuarto de la ESO en el CPR Manuela Rial Mouzo (Cee) y que conquistó al jurado con una fotografía tomada en Mar de Fóra (Fisterra). La imagen, captada durante un paseo con sus amigos, muestra tres bicis frente al Atlántico en uno de los paisajes más simbólicos del litoral gallego. Mateo explica que eligió este lugar porque quería conocerlo mejor. «Fuiamos pocas veces a esa praia e planificámola como saída para conocer a zona». La idea de tomar la foto surgió de forma espontánea «para gardar un recordo dese lugar». El joven, de 15 años, define su foto con una sola palabra: «Meta». Y cuando se le pregunta qué fue lo mejor del recorrido, no tiene dudas: «O esforzo e a conversa cos amigos».

Más de 130 estudiantes de diferentes centros gallegos participaron en el reto de octubre y enviaron imágenes de sus lugares preferidos. El jurado agradece a los profesores que animaran a los alumnos a sumarse a estos concursos. En el caso del CPR Manuela Rial, la propuesta se trabaja de forma transversal en varias materias. Isabel Ézara, una de las docentes del centro ganador, explica que, «aínda que no o Programa Prensa-Escuela está inscrito o alumnado de terceiro da ESO participando desde a materia de Educación en Valores Cívicos e Éticos, para este concurso fáise partípice tamén ao alumnado de primeiro, segundo e cuarto desde as materias de Proxecto Competencial e Relixión, relacionando a actividade coas situacións de aprendizaxe a impartir, e nas que sempre están presentes os vínculos coa natureza, cos demás e cun mesmo».

Para la docente, este tipo de iniciativas aportan un valor añadido en el aula porque «son actividades que captan o interese do alumnado, potencian traballar as peculiaresidades da súa contorna más inmediata e aportan unha maior énfase ao achegamento da vida cotiá á aula». Además, su-



«Día de bici cos amigos», la foto ganadora

Aventura. Mar de Fóra, en Fisterra, fue el escenario elegido para inmortalizar un alto en el camino durante una ruta en bicicleta entre amigos. Foto: Mateo Trillo Montero

braya que la experiencia sirvió para descubrir capacidades nuevas entre los jóvenes, lo que les permite «expresar tanto emociones como habilidades artísticas e pensamento crítico» dentro y fuera del aula.

La composición de Mateo Trillo destaca por su equilibrio entre movimiento y quietud, pero el jurado no lo tuvo fácil. La foto de Julia Bacarini da Silva, del colegio Hijas de Cristo Rey (Oleiros), que muestra un atardecer frente a su casa estuvo entre las finalistas, al igual que la de Antía Platero, del IES Xoán Montes (Lugo), que envió una bella instantánea del pueblo donde vive su abuela. Mateo Lijo, alumno del colegio Santa Apolonia-Crea Natura (Santiago), sorprendió con una foto acuática haciendo esnórquel en Tenerife, mientras

que Yoel Caamaño, del Manuela Rial (Cee), lo hizo con una estampa del embalse de A Fervenza, en Dumbría. Son muchas las imágenes que entusiasmaron al jurado, y las iremos compartiendo en el Instagram del programa.

EL RETO DE NOVIEMBRE

El siguiente concurso ya está en marcha. Se trata de un certamen de microrrelatos que consiste en crear un diálogo entre dos personajes, reales o imaginarios, en cien palabras o menos. El plazo está abierto hasta el 27 de noviembre y pueden participar los alumnos de ESO, FP y bachillerato. El texto deberá ser individual, original y no puede ser ofensivo. Si quieres participar envía tu redacción al correo concursos@prensaescuela.com.

APRENDE CIENCIA

¿Qué hace Taylor Swift en clase de Biología?

Las canciones de la artista pueden despertar muchas vocaciones

MIGUEL BARRAL

Antes de leer y descubrir la respuesta a la pregunta de partida responde a este cuestionario: ¿en cuál de estos grupos te incluyes?

- a. Te gusta Taylor Swift y te interesa la biología vegetal.
- b. Te gusta Taylor Swift, pero la biología vegetal no te atrae.
- c. No eres fan de Taylor Swift, pero te gusta la biología vegetal.
- d. Ni Taylor Swift ni la biología vegetal te gustan.

Si te adscribes a uno de los tres primeros, adelante, sigue leyendo. Y si encajas en el cuarto, pues sigue leyendo igualmente porque, a lo mejor, al finalizar la lectura de este texto encontrarás motivos para modificar tu voto.

Y ahora sí, la respuesta a la pregunta de partida: despertar vocaciones o concitar un mayor interés en la materia, ya que los temas y videos de la artista están trufados de referencias y alusiones al mundo vegetal, y de imágenes.

Conste que esto no lo digo yo, sino un estudio realizado por profesores de biología brasileños tras experimentar con sus alumnos de entre 14 y 16 años. El telón de fondo que propició esta iniciativa es el nuevo —y de momento poco explorado y explotado por parte de los docentes— modo de relacionarse e interactuar con el mundo de los estudiantes actuales, condicionado por el auge de las redes sociales, las plataformas de streaming y el que una inmensa mayoría de ellos dispongan de teléfonos móviles que les permiten estar permanentemente



La famosa cantante Taylor Swift. Foto: Jennifer Gauthier / Reuters

conectados. Por ende, consumen información principalmente por estas vías. Y lo hacen a un ritmo vertiginoso, basado en experiencias y estímulos audiovisuales muy potentes y cortos. Todo lo anterior provoca que los maestros tengan que adaptarse y ser capaces, por un lado, de concitar la atención de sus discípulos desde el primer momento y, además, de estar introduciendo nuevos estímulos de manera constante. Y qué mejor forma de hacerlo que con el lenguaje que mejor manejan los chavales: el audiovisual.

Una vez puestos en antecedentes: ¿cuál fue la solución que decidieron probar los profesores brasileños? Recurrir a videos musicales —que cumplen el requisito

de ser estímulos audiovisuales potentes, atractivos y breves— de Taylor Swift. Primero, porque en la actualidad es, posiblemente, la estrella más rutilante a escala global. Y segundo, y más importante aún, porque un elevado porcentaje de su discografía —letras, portadas de discos, videos...— incluyen referencias a plantas y bosques, a la biología vegetal y la botánica. En concreto, de las 252 canciones de Taylor Swift cuando se efectuó el estudio, el 32 % (una de cada tres) tienen al menos un elemento botánico. Los álbumes *Folklore* y *Evermore* se llevan la palma, con un 53 % de los temas con referencias a plantas —algo que, por otra parte, ya se podía intuir, a tenor de

las portadas de los discos—. Dicho lo cual, llega el momento de trasladar a nuestra clase y experimentar de primera mano las actividades ensayadas por los profesores en su experimento didáctico (versionadas).

1 | Visualizad en clase el video-clip de *Blank Space* e intentad identificar el mayor número de árboles, plantas flores y frutas y frutos que aparecen, tratando de determinar en la medida de lo posible la especie concreta.

2 | Visualizad los videoclips de *Cardigan* y *Out of the Woods* y a continuación responded a estas cuestiones: ¿Qué diferencias hay entre los escenarios vegetales de uno y otro? ¿Cuál de los dos videoclips se asocia mejor a cada uno de los siguientes conceptos: briofitas, pteridofitas, gimnospermas, angiospermas (si estos *palabros* no os suenan, preguntad a vuestro profesor)?

3 | En el tema *Willow* se compara la vida con un sauce. ¿Por qué? ¿Qué árbol, planta o flor podría identificarse atendiendo a sus características y naturaleza, a Taylor Swift? ¿Y qué tal si jugamos al amigo botánico invisible? A cada alumno le toca un compañero al que debe asociar con una especie vegetal y argumentarlo.

4 | Para rematar, y aprovechando que Taylor tiene nuevo disco: identificad toda las referencias vegetales y botánicas en las lyrics de sus nuevos temas.

Miguel Barral es divulgador científico.

PRENSA-ESCUELA

EN LAS REDES SOCIALES

Queremos estar cerca de ti, para que tengas la mejor información de lo que se hace en la escuela gallega y disfrutes de contenidos que informan y entretenien. Nos puedes seguir en las distintas redes sociales, adaptadas a las distintas edades:



Instagram



TikTok



Facebook



YouTube



X



Web

NEWSLETTER

Como complemento, La Voz de Galicia ofrece cada martes lectivo un boletín en línea que se manda a los correos electrónicos que se dan de alta y que tiene la información más relevante de la educación gallega.

LA ESCUELA SALVAJE

«Hic sunt dracones»

ANTONIO SANDOVAL

«Aquí hay dragones» («hic sunt dracones»). Con esta frase se señalaban en el globo terráqueo de Hunt-Lenox (creado hacia 1510: busca información sobre él) ciertos territorios considerados desconocidos y peligrosos. Luego, con el tiempo, la expresión se popularizó como símbolo de lo inexplorado o de lo complicado. Su origen está en la costumbre que tenían algunos cartógrafos medievales y renacentistas de dibujar criaturas como los dragones para advertir sobre los riesgos de viajar a las regiones más remotas.

El caso es que no es improbable que cerca de donde acudes a clase cada día vivan unas criaturas muy parecidas a los dragones, solo que no de ficción, sino ab-

solutamente reales: las salamandras. Si tu centro educativo está en el centro de una ciudad, o rodeado de ambientes muy construidos, será difícil, si no imposible, que una salamandra se acerque por ahí. Si su entorno es un ambiente rural o natural, verde y fresco, las opciones aumentan.

Lo que sucede es que las salamandras son criaturas nocturnas... Así que, igual que sucede con los dragones, quizás solo llegues a verlas en tu imaginación, mientras por ejemplo te asomas desde la ventana de tu aula al bosque más próximo y te dices: «Hic sunt dracones».

Negras y amarillas

Están entre nuestros anfibios más bonitos. De hecho, parecen criaturas de fábula, con esas manchas

amarillas sobre fondo negro y ese rostro que, efectivamente, parece el de un dragón. Aunque ni qué decir tiene que ni vuelan ni expulsan fuego por la boca.

En nuestro país, según qué región visites, puedes encontrar desde ejemplares casi totalmente negros a otros casi por completo amarillos. ¿Cómo son las de Galicia? Investiga. Y de paso, entérate de qué tipo de hábitats prefieren. Compróbarás cómo lo que les gusta es que haya mucha humedad... De hecho, ¿aparecen por toda España o solo en algunas regiones? ¿Por qué?

Busca a continuación información acerca del origen de su nombre científico: *Salamandra salamandra*. Verás qué sorpresa.

Las salamandras no son precisamente rápidas o ágiles. De he-



Hay ejemplares totalmente negros y otros amarillos.

cho, las noches lluviosas de finales de otoño, cuando muchas de ellas salen en busca de pareja, no es raro que unas cuantas sean atropelladas mientras cruzan a paso demasiado lento una carretera. Para ellas el asfalto es territorio peligroso...

Te preguntarás: ¿pero entonces, si en uno de esos paseos por otros territorios inexplorados, y ya que no pueden huir a la carre-

ra, se encuentran de frente con un potencial depredador, qué hacen? Busca la respuesta, y te encontrarás con otra sorpresa.

Para saber más. Información sobre la salamandra en la Encyclopedie virtual de los vertebrados españoles: <https://bit.ly/4qGtUdf>

asandovalrey@gmail.com es escritor y divulgador.

APRENDE ENERGÍA

Por qué necesitamos las energías renovables

La sociedad requiere electricidad, pero el objetivo es que sea cada vez más sostenible

B. ARAÚJO

Hace unos 800.000 años, los hombres y mujeres del Paleolítico aprendieron a hacer y controlar uno de los elementos más importantes de nuestra historia: el fuego. Utilizaban la madera de los árboles que los rodeaban para avivar la hoguera que los mantenía calientes durante los inviernos más duros.

Tras descubrir el increíble poder calorífico del fuego, los humanos seguimos explorando otras fuentes de energía que nos facilitasen algunas tareas complicadas. Por ejemplo, construyendo molinos junto a los ríos para que la fuerza del agua nos ayudase a moler el trigo, el maíz, el centeno...

Miles de años después, aprovechamos la madera y el carbón para generar vapor de agua que pudiese mover otra clase de máquinas. Así comenzó la revolución industrial, que aún sería mucho más revolucionaria cuando, años después, se aprendió a generar electricidad.

Es cierto que a aquella persona del Paleolítico que descubrió cómo hacer fuego y a ti os separan un millón de años, pero, a pesar de todas las diferencias, ambos tenéis una cosa en común: seguís aprovechando los recursos de vuestro entorno para con-

seguir energía. «A lo largo de la historia todos los humanos, pero he de decir que los gallegos en mayor medida, hemos aprovechado la leña de nuestros montes, el agua de nuestros ríos y el viento para mover molinos, para quemar la leña, para calentarnos... Y con eso hemos ido evolucionando como sociedad», reflexiona María Landeira, la responsable de Desarrollo Renovable en Naturgy.

Cambio climático

Todo dio un giro cuando, a principios del siglo XX, los humanos empezamos a usar cada vez más y más el petróleo y sus derivados como fuente de energía. Como combustible para vehículos, para encender los motores de la industria... Décadas después, nos dimos cuenta de que la temperatura media de la Tierra estaba subiendo más de lo normal. Para que lo entiendas mejor, en el gráfico se ve cómo la temperatura se iba manteniendo cerca del cero —es decir, en la media— hasta mediados del siglo XX y cómo a partir de entonces no ha dejado de subir.

Pero ¿cuál es el porqué? «Principalmente, por la actividad humana», explica la experta. «Por el transporte, por cómo utilizamos las energías o por cómo vi-

vimos en ciudades y por cómo se alimentan nuestras industrias», añade Landeira.

Ese calentamiento del planeta, que llamamos crisis climática, fue la llamada de atención que necesitábamos. «Hizo que la especie humana se preocupase por generar energía de una forma más limpia», afirma.

De hecho, la preocupación es tal que hace diez años justos «se

llegó a un acuerdo internacional, el Acuerdo de París, que firmaron muchísimos países, casi 200». En ese tratado y en otros muchos que se han firmado desde entonces hemos ido trazando el camino que deberíamos seguir para conseguir un futuro más sostenible y que pasa, obligatoriamente, por apoyarnos cada vez más en fuentes de energía renovables.

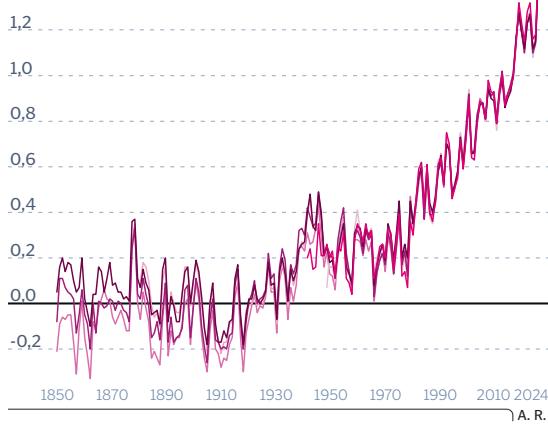
La experta nos da un claro ejemplo: «La Agencia Internacional de la Energía indica que antes del 2030 se deberían multiplicar por tres las energías renovables instaladas respecto a cuando se hizo este análisis, que fue en el 2022».

La energía del futuro

Pero ¿de qué energías hablamos cuando hablamos de renovables? De aquellas de fuentes inagotables. Pues, por ejemplo, la solar, que transforma la radiación del sol en electricidad para nuestros hogares; la eólica, que aprovecha la fuerza del viento para mover grandes molinos que generan energía; o la hidráulica, que es la que utiliza el agua para hacer girar las turbinas de las centrales que hay en las presas y embalses. Básicamente, son todas aquellas que aprovechan —como lo hacían los hombres del Paleolítico— los recursos naturales que hay en nuestro entorno. ¿La gran diferencia? Que la tecnología actual nos permite ser mucho más eficaces que hace un millón de años.

LA TEMPERATURA MEDIA DE LA TIERRA

Variación en grados centígrados con respecto a la media entre 1850 y 1900. Cada una de las seis líneas (algunas están muy juntas) es una investigación diferente



A. R.

Naturgy

Información elaborada con la colaboración de Naturgy

SISTEMAS EDUCATIVOS NORUEGA

La FP superior desembarca en el país de los vikingos

Hasta ahora, los noruegos solo podían estudiar hasta un ciclo medio

B. A.

Siempre que hablamos de educación ponemos a los países nórdicos como ejemplo. Suelen estar muy bien posicionados en los rankings internacionales y sus modelos educativos son replicados en todo el mundo. Sin embargo, hay un aspecto de su sistema educativo en el que España o Galicia no tienen nada que envidiarle a un país como Noruega: la formación profesional.

Y es que nuestros vecinos del norte —muy al norte— de Europa tenían, hasta este curso, una FP más escueta, equivalente a nuestros ciclos de grado medio. Los estudios más largos —relacionados con el mundo de la salud— solo duraban dos años y algunas titulaciones, como las de desarrollo web o análisis de datos, tan solo uno.

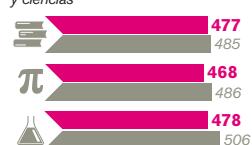
Eso significa que todos los alumnos que querían estudiar

Noruega frente a Galicia



Informe PISA (2022)

Resultados en lectura, matemáticas y ciencias



Abandono escolar temprano (%)



PIB en educación (%)



a tener que invertir más dinero en esta rama de la educación, pero el Gobierno cree que valdrá la pena la inversión, ya que la formación profesional superior les permitirá, en apenas unos años, tener trabajadores más cualificados que entran directamente en el mercado laboral.

Un curioso sistema

Pero el camino escolar de los noruegos comienza mucho antes. A los 6 años es obligatorio que acudan a los *grunnskole* para empezar la educación primaria. A diferencia de España, en Noruega esta etapa dura siete cursos.

Después los noruegos dan el salto a la educación secundaria, que dura tres años. Aunque, a decir verdad, el salto no es tan grande, porque las aulas en las que estudiarán son las mismas a las que llevan acudiendo desde los 6 años. No se mueven de su cole.

En esta nueva etapa los alumnos estudian materias como Noruego, Matemáticas o Economía y, además, deben escoger una de las tres ramas de especialización que existen —y que no son para nada las que te imaginas—, sino inglés, otro idioma extranjero o una modalidad llamada vida laboral, que les da la oportunidad de trabajar con negocios locales y pequeñas empresas para entender mejor cómo funciona el trabajo en su ciudad.

Al acabar esta etapa, todos los estudiantes del país deben hacer un examen, pero no todos harán el mismo. Los colegios son los que deciden qué estudiantes se presentan al examen de Noruega, quiénes al de Matemáticas y cuáles deben hacer la prueba de Inglés. Un curioso método para asegurar que la mayor parte de los alumnos saquen un 6, que en Noruega equivale al 10.

un nivel superior solo tenían una opción: ir a la universidad. Pero ni las facultades son para todo el mundo ni todas las disciplinas son carne de universidad. Por

eso el Gobierno noruego ha propuesto ampliar la FP y ponerla al nivel de la mayoría de los países europeos de su entorno.

Para llevar a cabo este plan, van

FRASES PARA LA HISTORIA

«Estoy hasta las “narices” de todos nosotros»

El presidente de la primera República española, Estanislao Figueras, soltó esta frase justo antes de marcharse a Francia para no volver, harto de las discusiones políticas

SARA CARREIRA

La historia de España es tan rica en anécdotas que no hay que inventar nada: en 1873, el presidente del país (no el primer ministro, sino el jefe del Estado) soltó una frase como ésta, «Señores, ya no aguento más. Siéndoles franco, estoy hasta las *narices* de todos nosotros», justo antes de marcharse de España. He puesto *narices* en cursiva porque no fue exactamente esa palabra la que dijo, pero no hace falta repetir su palabrota para entender lo trágico-comico de la situación.

Os pongo en contexto. Era 1873 y España tenía más crisis de las que podía asumir. La más grave era una guerra civil en lo que hoy es el País Vasco y Navarra, conocida como Guerra Carlista. En cuarenta años hubo unos veinte de guerra intermitente (en 1873 iban por la tercera) porque militares, sacerdotes y burgueses vasconavarros no querían que gobernase en España una mujer, Isabel II, hija del rey difunto Fernando VII, y consideraban que el legítimo monarca era el hermano de Fernando VII, Carlos María Isidro (de ahí el nombre de carlistas). Los carlistas eran muy conservadores y religiosos, y querían volver al absolutismo de los reyes.

Había otra guerra, esta en Cuba. Desde hacía cinco años la isla caribeña luchaba por su independencia, que España no quería por cuestiones económicas, claro, pero también sentimentales (era, junto con Puerto Rico, el último lugar que le quedaba a España de su imperio en América). Así que gran parte del dinero, de los jóvenes y del talento del país

QUIÉN LO DIJO

Estanislao Figueras. Era el presidente de la República española. Estaba harto de peleas fraticidas (buscad qué significa esto).

CUÁNDO LO DIJO

Junio de 1873. Se celebraba un consejo de ministros y, ante el alboroto general, soltó la frase.

CÓMO SE USA HOY

Es poco habitual. Quien lo usa suele ser una persona con cierta cultura y con la frase hace referencia a una situación provocada por ella misma (o su grupo ideológico), que cree que se le ha ido de las manos y genera mucho descontrol.

se iban en luchar en estas guerras.

Crisis económica: España era ajena a todas las modernizaciones: ni industria ni comunicaciones ni finanzas estaban al nivel de los países vecinos.

Crisis política: en los 73 años del siglo XIX, España había tenido cinco reyes: Carlos IV, José Bonaparte, Fernando VII, Isabel II y Amadeo de Saboya. Tras el fracaso de este último (propio de una película de intriga), llegó una revolución y una república, la primera que se decretaba en España.

Como dijo en el Congreso un político muy famoso entonces, Emilio Castelar: «Nadie ha acabado con la monarquía: ha muerto por sí misma». Tan mal lo habían hecho los reyes que apenas les quedaban apoyos entre los ciudadanos. Sabrás que un Estado se puede de organizar como monarquía, con reyes que heredan el cargo;



Esta es la propuesta de ChatGPT5: imitando las caricaturas de la época, la República viste gorro frigio (símbolo revolucionario) y mira preocupada cómo los republicanos se pelean entre sí por si el régimen será federalista (autonomista) o unitario (centralizado en Madrid); los carlistas rezan por ganar la guerra civil y, al fondo, los intransigentes (lo que hoy llamaríamos la izquierda) protestan por todo.

o como república, que cambia de presidente según las elecciones.

Por si fuera poco, la Primera República española enfrentaba a la clase política entre quienes la querían centralizada en Madrid y quienes apostaban por cierta autonomía de los territorios.

Cuatro crisis y mil problemas
Estanislao Figueras, catalán, federalista (hoy sería autonomista), progresista y republicano, era un abogado de prestigio que fue elegido en febrero de 1873 primer presidente de la República española. A los cuatro meses se fue.

Y es que a todas las crisis anteriores hubo que sumar el desorden federal que supuso la proclamación de la República. En Málaga

y Sevilla, los campesinos, pobres y olvidados, se organizaron para hacerse con las tierras de los señoritos ricos y asaltaron casas y comercios; y en Cádiz decidieron no ir a la mili. Pero la gota que colmó el vaso vino de Cataluña: en marzo, los políticos locales proclamaron el estado federal catalán. Figueras, catalán federalista, fue a Barcelona a calmar las aguas: «La República necesita orden para vivir. Los disturbios que hemos presenciado de ocho días acá la debilitan, convocaciones más serias la matarían», les dijo.

Benito Pérez Galdós, un escritor maravilloso que describió como nadie esa España (vigente hoy), decía del Parlamento: «Las

sesiones de las Cortes me atraían, entretenido con el espectáculo de indescriptible confusión que daban los padres de la Patria».

Para colmo, la mujer de Estanislao Figueras acababa de morir y él estaba muy triste. En este clima delirante, el presidente español se fue a dar un paseo por el parque del Retiro, en Madrid, y, sin avisar, se subió a un tren en la estación de Atocha, que está cerca, y no se bajó hasta llegar a París.

Ahora la frase, no muy conocida, se usa cuando una persona (habitualmente, culta) quiere resaltar su hartazgo ante una situación creada con su participación, de ahí el «nosotros».

ENREDEIRADAS

Neste tempo todo son «vibes»

ANA ABELENTA

Na miña vida actualescente, tan actual como adolescente, todo son vibes. Dentro das cabazas de Halloween víñeron xa as vibes do Nadal. Hai que ser de pedra para non sentir esa enerxía magnética no ambiente. En plan... quen ten adolescencias pululando na casa moita idea e moita autoridade, a verdade, non ten, pero ten vibes e vibes. Penso eu, así por pensar, que serían as vibes hai uns 40 ou 50 años. Ao mellor nin existían, ao mellor as vibes eran, que sei eu,

non estando áinda nos escenarios Eris Mackenzie (que dá boas vibes!), os augurios da bruxa Avería ou os de Aramís Fuster. A saber, poderían fumes, contos ou ambiente. «Mami, teño vibes de Nadal». «Ti o que tes é lería... A estudar!», diría hai décadas a túa nai, allea ás boas ondas dos almanques de Advento e os ugly sweaters, que son eses xerséis pailarocos de toda a vida, pero «made in China» en vez de rescatados do fondo do armario dos pais ou dos avós.

Sendo eu xeración X, busco no Dicionario galego para boomers, de Noemí García, e non vendo síntomas de vibes, pregúntolle entón a Dani Fontán (autor de *Galician with Dani*). Dime el que «dunha cafetaría con boas vibes, diría que ten bo ‘ambiente’». E dunha persoa que dá boas vibes a cousa sería, máis ben, que ten «aura positiva». Que supono que non é igual que «ter rollo ou rollazo», que tamén se ose bastante por aquí...

Bro, dende que a adolescencia

entrou na casa pechando todas as portas sen mirar atrás, nada «me acaba»... A frase remata así. Que qué quero decir? Que nada me convence, hol, pois que este rapaz, libro, tema ou outfit non che me acaba a min de gustar.

A adolescencia é a dilatación máxima do segundo e, ao tempo, un milagre da concisión. Menos palabras son más vibes! Imos ao tema, e o tema é que renta como nai dicir pouco e albiscar algo máis. Capisci? (Isto de capisci non o digas diante do teu fillo

adolescente, xamais). O que renta é gardar o discurso ultraprocedido e componer escenas *aesthetic* (toda unha ética da estética) para ir gañando a atención dos teus fillos. Facer ASMR non é moi *aesthetic*, pero dá certo *flow*.

Se non entendes que quere dicir o gif do bebé asustado estás para ir directo ao *Spam*...

«Quen quere noivo podendo ter crush», penso vendo un rexurdimento do amor romántico. Os amores imposibles si dan vibes... «E tiro o micrófono».



DÍA DA UNESCO

A coidar a educación, a ciencia e a cultura

Logo das guerras, os países traballaron xuntos para mellorar a de vida dos ciudadáns

S. PÉREZ

Onte celebramos unha das primeiras xornadas que se proclamaron no núcleo da Organización das Nacións Unidas. É o día da ONU para a educación, a ciencia e más a cultura (en inglés, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). O día da Unesco.

Trátase dun organismo especializado das Nacións Unidas que ten como compromiso mellorar a calidade de vida de persoas como vós, buscando a paz a través da cooperación internacional nes tes ámbitos dos que falabamos da educación, a cultura, a ciencia e tamén a comunicación. Pero para falar da Unesco temos que via xar no tempo ata finais da Segunda Guerra Mundial. A razón pola que se crea é para restablecer os sistemas de educación dos países aliados (os principais foron o Reino Unido, Francia, os Estados

Unidos e a Unión Soviética) e que, tras as consecuencias da guerra que enfrentaron e gañaron á Alemanha nazi, non contaban cos recursos suficientes e axeitados para mellorar a educación e a cultura.

Cando remata o conflito, en novembro de 1945, houbo en Londres unha conferencia das Nacións Unidas na que participaron un total de 44 países. Deles, 37 aprobaron que se fundara a Unesco. A súa constitución, o documento fundador da organización no que se crea é para restablecer os sistemas de educación dos países aliados (os principais foron o Reino Unido, Francia, os Estados



Ilustración: Pinto & Chinto

rouse a súa sede en París.

Actualmente, son cerca de douscientos os países que forman parte da Unesco. Entre as súas misiones, destaca tres: a erradicación do analfabetismo, que ningún neno permaneza á marxe da educación básica; a salvaguarda do patrimonio cultural, estimu-

lando a creatividade e a preservación das tradicións culturais das diferentes nacións; e o fomento do pluralismo e a diversidade dos medios de información, dándolle pulo á libre circulación de ideas.

Hoxe, algunas

ameazas ás que tiveron que

facer fronte hai oitenta anos segu

xiventes, como os ataques

á diversidade cultural, as novas

formas de intolerancia e o rexe

itamento dos feitos científicos e

da liberdade de expresión. To

do isto pon en risco a paz e os

dereitos humanos, a razón pola

que se creou a Unesco, polo

que o seu papel na educación, a ciencia e a cultura é clave. Tamén que as nacións, xuntas, poden traballar para mellorar a vida dos seus cidadáns.

É como se vós, na vosa clase, vos poñedes de acordo para que algo saia ben. Por exemplo, se algún compañeiro está pasando un mal momento, seguro que vos xuntades para facelo rír e que se sinta querido. Que outros exemplos se vos ocorren? Como mellorariades vós os campos da educación, a cultura e a ciencia?

PARA SABER MÁS

Como vos contaba, unha das funcións da Unesco é protexer o patrimonio cultural, material e inmaterial. Poderíades nomear algúm da vosa zona?

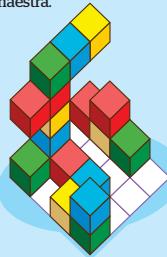


DESAFIOS DEMENTE!

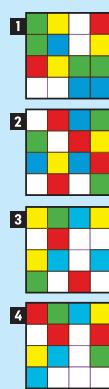
por Agustín Fonseca (pasatiempos.ijlab.es)

PUNTO ★★★★

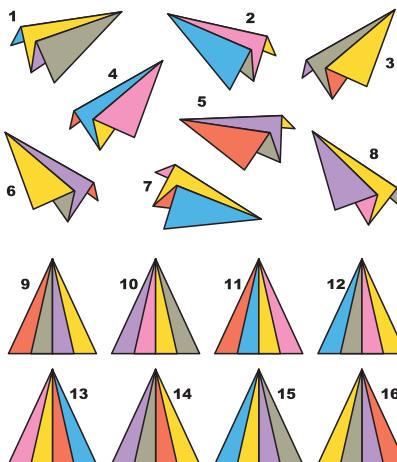
Indica cuál de las imágenes de la derecha se corresponde con la vista superior de la figura maestra.



Reto N.º 1

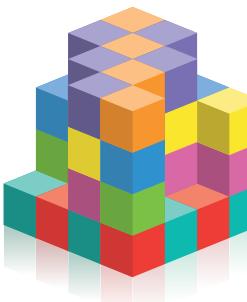


Atrévete a volar alto y descubre cuál de las vistas superiores, numeradas de la 9 a las 16, le corresponde a cada uno de los ocho aviones de papel.



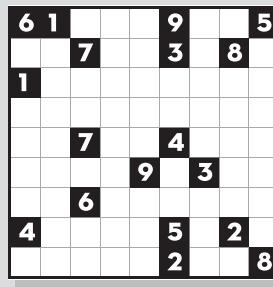
Reto N.º 2 CUENTA ★★★★

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



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.

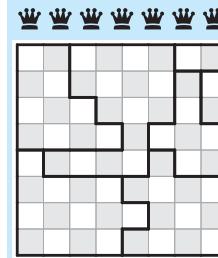


Reto N.º 3 VUELA... VUELA...

Reto N.º 5 REINAS

Reto N.º 6 FLOR DE PALABRAS

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.



Ejemplo:
RASTRO
MÁSTIL
POSTAL
PASTOR



¿Sabías que...?

En mitad del desierto del Sáhara crecía una acacia solitaria llamada 'Árbol de Ténéré', considerada el árbol más aislado del mundo hasta que fue derribada por un camión en 1973.

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.

