

**CALENDARIO  
científico  
escolar**

**2024**

# Xaneiro

LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
 <p><b>1769</b> Nace a parteira <b>Marie-Louise Lachapelle</b>. Foi directora de obstetricia no Hôtel-Dieu, o hospital máis antigo de París. Polas súas ensinanzas é considerada a nai da obstetricia moderna.</p>	 <p><b>1972</b> Falece a enxeñeira <b>Lillian Moller Gilbreth</b>. Experta en eficiencia, contribuíu ao estudo da enxeñaría industrial en campos como o movemento e os factores humanos.</p>	 <p><b>1873</b> Nace a botánica <b>Mary Strong Clemens</b>. Recolleu espécimes de flora dilixentemente durante a súa vida, en partes remotas de Filipinas, Borneo, China, Australia e Nova Guinea.</p>	 <p><b>1883</b> Nace a fitopatóloga <b>Johanna Westerdijk</b>. Entre outros, foi a responsable de manter a colección duns 80 cultivos de fungos da <i>International Association of Botanists</i>.</p>	 <p><b>1943</b> Falece o agrónomo e botánico <b>George Washington Carver</b>. Extraeu máis de 300 produtos do cacahuete para o seu uso alimentario e industrial.</p>	 <p><b>1875</b> Nace a microbióloga e nutricionista <b>Harriette Chick</b>. Xunto a Elsie Dallyell descubrío o factor nutricional que causa o raquitismo e demostrou como curalo e previlo.</p>	 <p><b>1894</b> O inventor <b>William K. L. Dickson</b> recibe a patente para unha película cinematográfica en movemento. En 1895 fundou a <i>Biograph Company</i>, un dos estudios de cinema más prolíficos do seu tempo.</p>
 <p><b>1927</b> Nace a física aeroespacial e inventora <b>Virginia Tower Norwood</b>. Contribuíu ao programa Landsat deseñando o escáner multispectral que se utilizou por primeira vez en Landsat 1.</p>	 <p><b>1869</b> Nace o químico <b>Richard Wilhelm Heinrich Abegg</b>. Foi o primeiro investigador que dixo que a valencia química debía estar relacionada coa configuración electrónica.</p>	 <p><b>1729</b> Nace o naturalista <b>Lazzaro Spallanzani</b>. Foi un apaixonado do estudo da digestión e demostrou que esta é un proceso químico e non mecánico, como se cría ata daquela.</p>	 <p><b>1892</b> Nace a entomóloga e ilustradora científica <b>Doris Holmes Blake</b>. Foi unha experta en crisomélidos (escaravellos das follas).</p>	 <p><b>1917</b> Nace a estatística <b>Stella Vivian Cunliffe</b>. Foi a primeira muller en presidir a Real Sociedade Estatística do Reino Unido.</p>	 <p><b>1913</b> Nace a enxeñeira civil <b>Enedina Alves Marques</b>. Traballou no aproveitamento da auga dos ríos Capivari, Cachoeira e Iguazú, e construíu a central hidroeléctrica Capivari-Cachoeira (Brasil).</p>	 <p><b>1901</b> Nace o lóxico <b>Alfred Tarski</b>. Ese mesmo día, pero de 1978 falece o tamén lóxico Kurt Gödel. Na súa homenaxe, o 14 de xaneiro conmemórase o Día Mundial da Lóxica.</p>
 <p><b>2001</b> Nace oficialmente a <b>Wikipedia</b>, unha encyclopediá libre e políglota que se edita de xeito colaborativo. É administrada pola Fundación Wikimedia, unha organización sen fins de lucro.</p>	 <p><b>2009</b> Inaugúrase o <b>Hospital Universitario Río Hortega</b> (Valladolid). O seu nome recupera a figura do neurobiólogo Pío del Río Hortega, cuxa carreira e recoñecemento se viron dificultados pola súa homosexualidade.</p>	 <p><b>1624</b> Nace o matemático, escritor e arquitecto <b>Guarino Guarini</b>. Escribiu unha serie de libros de matemáticas, entre eles <i>Euclides adiunctus</i>, un dos primeiros tratados de xeometría descriptiva.</p>	 <p><b>1779</b> Nace o físico, matemático, médico, filólogo e lexicógrafo <b>Peter Mark Roget</b>. Estudou a persistencia da retina, a orixe do debuxo animado. Publicou o <i>Tesaurus de palabras e frases inglesas</i>.</p>	 <p><b>1904</b> Nace a química <b>Lucy Weston Pickett</b>. É coñecida polas súas investigacións de moléculas orgánicas por cristalografía de raios X e espectroscopía de absorción ultravioleta.</p>	 <p><b>1943</b> Nace o cardiólogo <b>Valentín Fuster</b>. Publicou numerosos estudos sobre as afecções da arteria coronaria, arteriosclerose e trombose. En 1996 recibiu o Premio Príncipe de Asturias.</p>	 <p><b>1935</b> Nace a enxeñeira naval <b>Raye Jean Montague</b>. Creou o primeiro sistema de deseño por ordenador de buques militares, cambiando así, de maneira radical, a forma de fabricalos e utilizalos.</p>



**1855** Nace o médico **Albert Neisser**. Descubriu a bacteria *Neisseria gonorrhoeae*, o axente causante da gonorrea, unha infección de transmisión sexual.



**1909** Nace a arqueóloga **Tatiana Proskouriakof**. Contribuíu a descifrar a escritura maia e propuxo un sistema de datación de monumentos baseado na morfoloxía e estilo escultórico das pezas.



**1809** Nace **Mariano de la Paz Graells**, un dos científicos españoles más sobraneiros do século XIX. Dirixiu o Museo Nacional de Ciencias Naturais e emprendeu valiosos proxectos de zooloxía aplicada.



**1867** Nace a médica **Adelaide Cabete**. Educou outras mulleres no coidado de nenas e nenos e mais na hixiene feminina, e alentou a apertura de hospitais de maternidade.



**1886** Nace o médico **Fidel Pagés**, pioneiro no desenvolvemento da anestesia epidural. Pola súa temperá morte e porque o seu traballo non foi traducido, os seus descubrimentos foron descoñecidos durante anos.



**1902** Nace a astrónoma **Margaret Walton Mayall**. Traballou en fotometría e clases espectrais de estrelas variables. Tamén dirixiu a Asociación Estadounidense de Observadores de Estrelas Variables.



**1540** Nace o matemático **Ludolph van Ceulen**. Calculador excepcional, é coñecido fundamentalmente por ter aproximado o valor do número pi con 35 cifras decimais exactas.



**1881** Nace a microbióloga **Alice C. Evans**. Descubriu o mecanismo de transmisión da brucelose, recomendando a pasteurización do leite de vaca para evitar esta doença.



**2019** Na Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas e Naturais ten lugar a homenaxe a sete científicos represaliados durante a ditadura franquista aos que se lles devolveu o seu diploma académico.



**1961** O chimpancé Ham pilota unha misión de proba do proxecto Mercury. Converteuse así no primeiro homínido en chegar ao espazo exterior.

1

2

UMH Sapiens

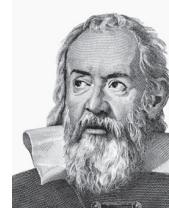
Desde xaneiro de 2013, a revista dixital *UMH Sapiens* recolle os avances e resultados alcanzados polos diferentes grupos de investigación e expertos da Universidade Miguel Hernández e conéctaos coa actualidade e intereses da sociedade. O obxectivo da publicación é comunicar a investigación que se leva a cabo nos catro campus que componen a institución, ser un altofalante para os investigadores e unha ponte de unión co público.

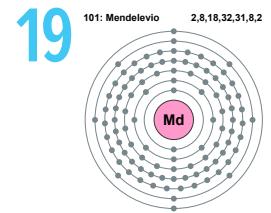
O equipo de redactores está formado por profesionais da comunicación da propia universidade e por colaboradores de distintas áreas relacionadas coas ciencias naturais, a tecnoloxía, a arte, a enxeñaría, as ciencias xurídicas e sociais, a economía, a física, a medicina e outras ciencias da saúde.

<https://umhsapiens.com/numeros-anteriores/>



# Febreiro

LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
29	30	31	<p><b>1</b>  <b>1851</b> Nace o bacteriólogo <b>Jaime Ferrán</b>. Desenvolveu unha vacina pioneira fronte ao cólera. O seu uso foi moi polémico e tiveron que pasar 20 anos para que Ferrán fose recoñecido mundialmente por iso.</p>	<p><b>2</b>  <b>1922</b> Nace o científico <b>Albert Schatz</b>. Xunto a Selman Waksman, descubrío o aminoglicosido estreptomicina, un antibiótico illado a partir da bacteria <i>Streptomyces griseus</i>.</p>	<p><b>3</b>  <b>1931</b> Nace <b>Olga M. Kozhova</b>. É coñecida polas súas investigacións sobre a hidroloxía e ecología do lago Baikal. Tamén estudou as actividades humanas que ameazan este ecosistema lacustre.</p>	<p><b>4</b>  <b>1929</b> Nace a programadora <b>Mary Coombs</b>. Foi a primeira muller en traballar na computadora LEO, a primeira computadora da historia destinada aos negocios.</p>
5 	6 	7 	<p><b>8</b>  <b>1831</b> Nace a enfermeira e médica <b>Rebecca Lee Crumpler</b>. Desafiando os prexuízos da época, converteuse na primeira muller afroamericana en obter o título de Medicina en 1864.</p>	<p><b>9</b>  <b>1892</b> Nace a ecóloga acuática e zoóloga <b>Minna Jewell</b>. É coñecida polas súas investigacións sobre as esponxas de auga doce.</p>	<p><b>10</b>  <b>1842</b> Nace a astrónoma <b>Agnes Mary Clerke</b>. Alcanzou sona mundial en 1885 ao se publicar o seu exhaustivo tratado <i>A Popular History of Astronomy during the Nineteenth Century</i>.</p>	<p><b>11</b>  <b>2005</b> Falece a matemática e enxeñeira <b>Mary W. Jackson</b>. Foi a primeira enxeñeira negra da NASA e traballou para influír tanto na contratación como na promoción de mulleres nesta axencia.</p>
12 	13 	14 	<p><b>15</b>  <b>1564</b> Nace <b>Galileo Galilei</b>. Os seus logros inclúen a mellora do telescopio, gran variedade de observacións astronómicas ou a primeira lei do movemento.</p>	<p><b>16</b>  <b>1514</b> Nace <b>Georg Joachim Rheticus</b>, matemático, astrónomo, teólogo, cartógrafo, construtor de instrumentos musicais e médico. Foi discípulo de Copérnico.</p>	<p><b>17</b>  <b>1928</b> Nace o virólogo <b>Michiaki Takahashi</b>. Desenvolveu a primeira vacina contra a varicela. Foi unha investigación moi difícil a partir dunha cepa viva debilitada do virus varicela-zóster.</p>	<p><b>18</b>  <b>1877</b> Nace a astrónoma británica coñecida polas súas observacións de meteoritos e a descuberta da nova V603 Aquilae.</p>



19

101: Mendelevio  
2,8,16,32,31,8,2

20



**1955** O **mendelevio** é sintetizado por primeira vez na Universidade de California en Berkeley (EE.UU.). O seu nome lembra ao químico Dmitri Mendeléyev, clave na creación da táboa periódica.

21



**1962** Nace a física **Katharine Way**. Formou parte do equipo do proxecto Manhattan para o que traballou no deseño de reactores e no procesamento de datos obtidos en procesos radioactivos.

22



**1796** Nace **Adolphe Quetelet**. Aplicou o método estatístico á xeometría alxébrica e xeometría proxeactiva, conseguindo ser un dos matemáticos más relevantes da súa época en Europa.

23



**1924** Nace o físico **Allan McLeod Cormack**. En 1979 recibiu un premio nobel, xunto ao enxeñeiro Godfrey Newbold Hounsfield, polo desenvolvemento da tomografía asistida por ordenador.

24

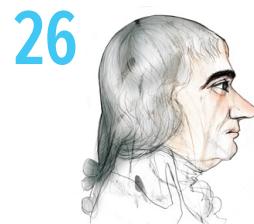


**1827** Nace a sufraxista e científica amateur **Lydia Becker**. Estudou botánica e interesouse tamén pola astronomía, mantendo correspondencia con Charles Darwin.

25



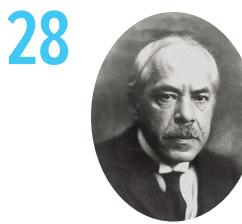
**1925** Nace a bioquímica **Ruth Benesch**. Descubriu xunto ao seu marido unha clase especial de composto de fósforo, o ácido 2,3-bisfosfoglicérico, un enlace entre a hemoglobina e o oxíxeno.



26



27



28

**1815** Falece o matemático **Agustín de Pedrayes**. Representou a España na elaboración do sistema métrico de pesas e medidas.

**2011** Celébrase o primeiro **Día Internacional do Oso Polar** para chamar a atención sobre as dificultades ás que se enfrenta esta especie debido ao quecemento do Ártico.

**1863** Nace o médico **Gheorghe Marinescu**. É coñecido por ser o fundador da escola romanesa de neuroloxía. A súa monumental obra *A célula nerviosa* está prolongada por Santiago Ramón y Cajal.

29



1

**2008** Primeiro **Día Europeo das Enfermidades Raras**. O seu obxectivo é concienciar sobre as doenças que, polo seu carácter excepcional, son invisibles para gran parte da poboación.

2

3

## Deveras

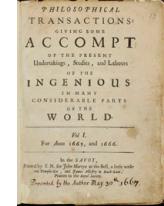
*Deveras* é unha publicación cuadrienal que o seu principal obxectivo é promover a cultura científica, tecnolóxica e da innovación entre o alumnado de educación primaria. Cada número é monotemático e explora un tema científico relacionado coa vida cotiá, contando cun enfoque multidisciplinar. Todos os artigos publicados pasan por un proceso de revisión en que se ditamina a orixinalidade e creatividade, así como o contido

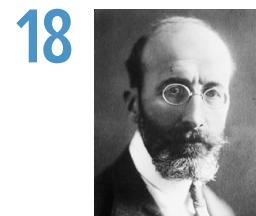
científico co fin de asegurar a súa calidade. Nacida en 2008, está editada polo Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (Comecyt), a través da Dirección de Financiamiento, Divulgación e Difusión. A súa versión impresa distribúese gratuitamente nas escolas primarias públicas e privadas do Estado de México. Ademais, tamén se pode descargar de balde en formato dixital.

<https://comecyt.edomex.gob.mx/deveras-revista-ciencia>



# Marzo

LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
26	27	28	29	1	2	3
						
<b>1877</b> Nace o inventor <b>Garrett Augustus Morgan</b> . Redeseñou a máscara de gas para evitar as inhalacións de gas polos bombeiros e patentou o semáforo automático con luz de advertencia.	<b>1885</b> Nace a patóloga <b>Louise Pearce</b> . Participou no desenvolvemento dun medicamento para tratar a enfermidade do sono (trípanosomíase africana). Foi o tratamento de referencia ata os anos sesenta.	<b>1665</b> Pública en Londres o primeiro número de <b><i>Philosophical Transactions of the Royal Society</i></b> . Considérase a primeira revista científica do mundo e segue activa na actualidade.	<b>1912</b> O explorador noruegués <b>Roald Amundsen</b> anuncia a descuberta do Polo Sur.	<b>1820</b> Fernando VII suprime a Inquisición española. Esta institución relixiosa limitou os progresos da ciencia durante séculos, censurando libros e perseguindo as teorías contrarias ao seu credo.	<b>1934</b> Nace o cosmonauta <b>Yuri Gagarin</b> . En 1961 converteuse na primeira persoa en viaxar ao espazo exterior.	<b>1961</b> Nace a cirurxiá aeronáutica <b>Laurel Blair Salton Clark</b> . Faleceu no accidente do transbordador espacial Columbia, durante o seu reingreso na atmosfera.
						
<b>1911</b> Falece o astrónomo, matemático e enxeñeiro <b>Julio Garavito Armero</b> . As súas investigacións foron decisivas para o desenvolvemento da ciencia en Colombia. Un cráter lunar leva o seu nome desde 1970.	<b>1824</b> Nace o físico <b>Gustav Robert Kirchhoff</b> . Contribuíu ao estudo dos circuitos eléctricos, a teoría de placas, a óptica, a espectroscopía e a emisión de radiación dun corpo negro.	<b>1946</b> Nace a ecóloga evolutiva <b>Joan Roughgarden</b> . É coñecida polas súas investigacións sobre coevolución e selección sexual. A súa obra máis coñecida é <i>O arco da vella da evolución</i> .	<b>1928</b> Nace o naturalista <b>Félix Rodríguez de la Fuente</b> , coñecido pola exitosa serie <i>El hombre y la Tierra</i> . A súa paixón e carisma influíron na adopción de políticas de protección da natureza.	<b>1994</b> o asteroide <b>1994 ES1</b> pasa a 165.000 km da Terra, case a metade da distancia que existe entre o noso planeta e a Lúa. Cun diámetro de 28,5 m, detectouse tan só un día antes.	<b>1953</b> Nace o programador informático <b>Richard Stallman</b> . Considérase o fundador do software libre co lanzamento, en 1983, do sistema operativo GNU.	<b>1993</b> O biofísico <b>Alexandre Quintanilha</b> é recoñecido como Grande-Oficial da Orde Militar de Santiago da Espada. Esta condecoración portuguesa premia o mérito literario, científico e artístico.



**1910** Créase en Madrid o **Centro de Estudos Históricos**, unha das institucións da Xunta para Ampliación de Estudos. Un dos seus directores más ilustres foi Ramón Menéndez Pidal.



**1943** Nace o enxeñeiro químico e premio nobel **Mario Molina**. Foi unha das persoas que descubriu as causas do burato na capa de ozono da Antártida.



**1890** Nace a física nuclear **Elizabeth Rona**. É coñecida polo seu traballo con isótopos radioactivos.



**1994** Entra en vigor a **Convención Marco das Nacións Unidas sobre o Cambio Climático**. Foi ratificada por aproximadamente 200 países.



**1938** Nace a física **Alejandra Jáidar**. A súa investigación centrouse no xeito de aplicar métodos e técnicas de física nuclear como ferramentas de análise noutros campos da física.



**1749** Nace **Pierre Simon Laplace**, un dos grandes científicos da Ilustración. Demostrou que os movementos planetarios son estables e sentou as bases da teoría matemática da probabilidade.



**1934** Nace o investigador en nutrición animal **Egil Robert Ørskov**. É recoñecido polas súas contribucións no campo do metabolismo enerxético e proteico no gando ruminante.



**1878** Nace a forense **Frances Glessner Lee**. Revolucionou o estudo da criminalística cuns dioramas chamados *Nutshell studies of unexplained deaths* ('Pequenos escenarios de mortes inexplicables').



**1926** Nace a matemática **Magdalena Mouján Otaño**. Formou parte da Comisión Nacional de Energía Atómica (Arxentina) e foi unha das primeiras persoas en traballar coa computadora Clementina.



**1913** Nace a xenetista e bióloga evolutiva **Raissa L'vovna Berg**. Entre outros, estudou os caracteres hereditarios en *Drosophila melanogaster* e a xenética de poboações de doenzas hereditarias.



**1895** Os irmáns **Lumière** presentan ao público o seu invento chamado cinematógrafo, en París (Francia).



**1958** Nace o economista **Nouriel Roubini**. É coñecido polas súas predicións sobre a crise financeira das hipotecas lixo ou de alto risco (*subprime*). Aínda que foi acusado de pesimista, as súas previsións foron precisas.



**2010** O **Gran Colisor de Hadróns (LHC)** consigue colidir partículas a 7 teraelectronvoltios (TeV). Foi a máxima enerxía alcanzada nun acelerador, emulando con iso o Big Bang.



**1076** Nace o alfaquí **Abu Bakr Ibn al-Arabi**. Escribiu numerosas obras sobre teoloxía e xurisprudencia, con que difundiu os coñecementos xurídicos de Oriente no seu tempo.

## NaturalMente

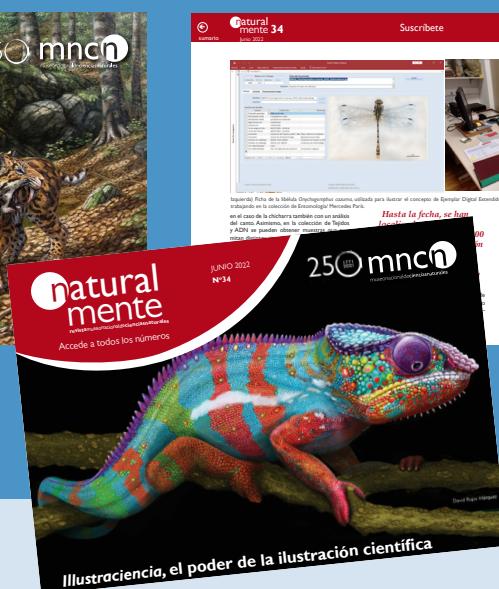
*NaturalMente* é a revista dixital de divulgación científica do Museo Nacional de Ciencias Naturais (MNCN-CSIC). Publícase o día 15 dos meses de marzo, xuño, setembro e decembro. Este mes de marzo fai 10 anos en activo e nas súas páxinas, alén dun resumo dos eventos e exposicións que organizan o MNCN, pódense atopar artigos de diferentes autores que falan de medio ambiente, ecoloxía das especies, cambio climático, investigación ou historia natural. Ademais,

conta con seccións fixa como "Naturaka", que propón actividades educativas; "Breves de investigación", que resume os artigos científicos publicados desde o museo; ou "Naturaleza entre líneas", unha proposta que une literatura e ciencia.

En breve poderedes disfrutar dunha versión infantil da revista dirixida a nenas e nenos de educación primaria.



<http://revista.mncn.csic.es/>

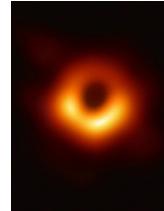
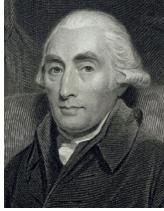
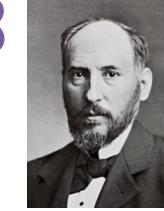


Este es un modelo simplificado con el que las versiones reales disponibles en el MNCN. Lo que permite acceder directamente al ejemplo en una impresión 3D. Así, esta tecnología permite la creación de ejemplares digitales que integran los datos de identificación del ejemplar digitalizado que integra los datos de identificación del ejemplar físico. Los datos obtenidos, tanto el número de catálogo e número de colección, aparecen en la parte inferior del ejemplar físico.

Para finalizar la jornada tiene lugar una conferencia magistral de Pedro González de la Plata de Zoología de la Universidad de Navarra en la que se presentará la creación de ejemplares digitales de las colecciones de dicho museo. ■

David Ruiz Martínez

# Abril

LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 
<b>1806</b> Nace a zoóloga mariña <b>Anna Thynne</b> . Construíu o primeiro acuario mariño equilibrado. Serviu de inspiración para a <i>Fish House</i> do zoolóxico de Londres, o primeiro acuario público do mundo.	<b>1851</b> O químico <b>Antonio Casares</b> logra producir luz eléctrica por primeira vez en España. Fixoo no claustro da Universidade de Santiago de Compostela utilizando un arco voltaico.	<b>1934</b> O inventor <b>Percy Shaw</b> rexistra a solicitude de patente para o retroreflector de estrada de "ollo de gato". Este indicador facilita a condución nocturna e mellora a seguridade viaria.	<b>1930</b> Nace a bióloga mariña <b>Shirley Winifred Jeffrey</b> . Foi pioneira no desenvolvemento de métodos químicos para caracterizar pigmentos e aplicalos ao estudo de fitoplanto. Descubriu a clorofila c.	<b>1949</b> Nace a enxeñeira e astronauta <b>Judith Resnik</b> . Traballou en enxeñaría eléctrica e de software, contribuíndo tamén con investigacións de enxeñaría biomédica.	<b>1869</b> Asínase o proxecto para a creación do <b>Museo Americano de Historia Natural</b> (Nova York). É un dos museos científicos más grandes do mundo, con máis de 32 millóns de espécimes.	<b>1969</b> O enxeñeiro <b>Steve Crocker</b> –da Universidade de California nos Ángeles (UCLA)– publica o documento <i>Host software</i> , considerado o punto de partida do que hoxe é Internet.
8 	9 	10 	11 	12 	13 	14 
<b>1883</b> Nace a bacterióloga <b>Muriel Robertson</b> . Mostrou que o parásito <i>Trypanosoma gambiense</i> , que causa a doença do sono, cambia o seu recubrimento de proteínas, o cal fai moi difícil crear vacinas.	<b>1869</b> Nace o matemático <b>Élie Joseph Cartan</b> . Traballou na teoría de grupos de Lie e os seus usos xeométricos. Realizou achegas á física matemática, á xeometría diferencial e á teoría de grupos.	<b>2019</b> O equipo de <b>Event Horizon Telescope</b> publica a primeira imaxe dun burato negro localizado no centro da galaxia Messier 87.	<b>1912</b> Nace a botánica <b>Graziela Maciel Barroso</b> . Coñecida no Brasil como a "Primeira Dama da Botánica", investigou especialmente no campo da sistemática vexetal.	<b>1911</b> Nace a arquitecta <b>Rita Fernández Queimadelos</b> . Ocupou cargos nunca antes desempeñados por unha muller en España, tales como o de arquitecta municipal ou arquitecta escolar provincial.	<b>1941</b> Falece a astrónoma estadounidense <b>Annie Jump Cannon</b> . O seu traballo de catalogación foi fundamental para a actual clasificación estelar.	<b>1899</b> Nace a química <b>Branca Edmée Marques de Sousa Torres</b> . Defendeu a súa tese de doutoramento sobre o bario na Universidade Sorbona en 1935, baixo a orientación de Marie Curie e André-Louis Debierre.
15 	16 	17 	18 	19 	20 	21 
<b>1810</b> Falece o biólogo <b>Joaquín Fernando Garay de Oca</b> . Introduciu o cultivo da pataca en España contra 1793. Tamén traballou para mellorar a xestión de recursos agrícolas na zona do Alto Aragón.	<b>1728</b> Nace o médico e químico <b>Joseph Black</b> . É coñecido polos seus descubrimentos do magnesio, a calor latente, a calor específica e o dióxido de carbono.	<b>1887</b> Nace a química <b>Stefanie Horovitz</b> . Durante a Primeira Guerra Mundial traballou no Instituto do Radio de Viena e confirmou a existencia de isótopos de elementos como o chumbo e o torio.	<b>1896</b> Santiago Ramón y Cajal recibe o Premio Fauville da Sociedade de Bioloxía de París, un dos seus moitos recoñecementos internacionais, como a Medalla Helmholtz ou os premios Moscova e Nobel.	<b>1971</b> Lanzamento da primeira estación espacial: a <b>Salut 1</b> . Permaneceu 175 días en órbita, ata case esgotar o combustible para poder manter a altura.	<b>1973</b> Nace a física <b>Montserrat Calleja</b> . Especialista en bionanomecánica, investigou as propiedades mecánicas das células e a súa relación co cancro e desenvolveu biosensores nanomecánicos.	<b>2012</b> Fúndase formalmente a <b>Plataforma Intergobernamental sobre Biodiversidade e Servizos Ecosistémicos (IPBES)</b> . Entre os seus obxectivos está a conservación e uso sostible da diversidade biolóxica.



22



23



24



25



26



27



28

**1970** Celébrase por primeira vez o **Día da Terra**. Procura crear unha conciencia común sobre os problemas do planeta, como a sobrepoboación, a contaminación ou o quecemento global.

**1924** Nace a informática **Maria von Wedemeyer**. Xogou un importante papel no desenvolvemento da capacidade de emulación en computación.

**1877** Nace a botánica **Marie Charlotte Brockmann-Jerosch**. É coñecida pola súa importante investigación sobre a flora alpina e a filoxeografía.

**2014** Tras 10 anos de esforzos, finaliza a **secuenciación do xenoma da mosca tse-tse**. Esta mosca é o vector implicado na transmisión da enfermidade do sono.

**1896** Nace a enxeñeira aeronáutica **Sébastienne Guyot**. Colaborou no deseño e construcción dun pequeno avión bimotor en 1924 e no deseño de fuselaxes e cascos de varios hidroavións.

**1880** **Francis D. Clarke e M.G. Foster** obteñen a patente dun audíofono eléctrico que empregaba a conducción ósea. Porén, ata 1901 non se fabricou o primeiro audíofono comercial, o *Acousticón*.

**1932** Os físicos **John Cockcroft** e **Ernest Walton** anuncian que conseguiron desintegrar un núcleo atómico con partículas subatómicas aceleradas artificialmente.



29



30

1

2

3

4

5



## Principia Kids

Principia naceu en novembro de 2014 coa intención de «contar e pintar a ciencia». No seu equipo teñen a convicción de que non existen dúas culturas, senón unha única e necesaria onde ciencias e humanidades están unidas como a tinta sobre o papel.

Desde decembro 2015 publican a revista *Principia Kids*, dirixida ao público infantil, cun deseño coidado onde a ilustración toma protagonismo xunto coa ciencia. Un cóctel de creatividade para manter viva la

curiosidade e poder disfrutar en familia. Na súa páxina web contan con decenas de contos para “Intrépid@s” e, ademais, publicaron unha colección de cómics sobre pioneras. Tamén disponen dunha canle no YouTube con vídeos de experimentos científicos e audiocontos de ciencia; unha canle inclusiva que pretende facer accesible a ciencia a nenos e nenas con diversidade funcional e discapacidade visual.

<https://principia.io/kids/>

## ¡mantén el ritmo, tiburón bebé!

Escrito por Paula Llaveiro · Ilustrado por Marta Sevilla

La canción Baby Shark (Tiburón bebé o Bebé Tiburón en español) es, por si algúns despeitado todavía no lo sabe, la más escuchada en YouTube, con miles de millones de reproducciones. Y lo que en su momento aconteció es que la fama de esta familia tiburón no es fruta del azar. ¡La escuchamos una vez más y nos dejamos atrapar por sus compassos!

- Los tiburones damos miedo?
- Sí, Grandma Shark!
- Mucho miedo, Baby Shark?
- No, no, no.
- Algunos a los abuelos tiburón le faltan unos cuantos dientes?
- Eso ya no lo sé, Grandma Shark. Yo creo que sí, tu boca es muy grande de todas formas.
- Damos tanto miedo, Baby Shark, que en el mundo fuera del agua, allí arriba, ese de los humanos, somos protagonistas de la canción más popular de toda la historia de YouTube.
- Pero no sabes esto?
- Digamos que tengo mis informantes.
- Grandma Shark, ¿qué le estás contando esta vez a Baby Shark?
- Mommy Shark interrumpe frunciendo el ceño.
- La verdad, que somos muy famosos.
- Pero eso es es mérito nuestro —aclara Mommy shark.
- ¿Cómo que no? Damos mucho miedo, ¿o no es así Baby shark?

20



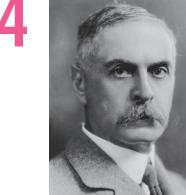
21

# Maio

LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
29	30	<p><b>1</b> </p> <p><b>1922</b> Alexander Fleming publica o descubrimento da lisozima, unha proteína con propiedades antibacterianas presente en secreciones mucosas e en bágoas.</p>	<p><b>2</b> </p> <p><b>1907</b> Nace o físico e pioneiro da informática José García Santesmases. Dirixiu a construcción da primeira computadora analóxica e o primeiro microprocesador de fabricación española.</p>	<p><b>3</b> </p> <p><b>1877</b> Nace o arqueólogo, antropólogo e xeólogo Franz Nopcsa. Considérase un dos fundadores da paleobioloxía, unha das divisiones da paleontoloxía, xunto á tafonomía e a biocronoloxía.</p>	<p><b>4</b> </p> <p><b>2012</b> Inaugúrase o Museo Nacional de Ciencia e Tecnoloxía (MUNCYT) da Coruña. Desde aquela, actúa como referente social e punto de encontro en materia científica e tecnolóxica.</p>	<p><b>5</b> </p> <p><b>1804</b> Falece o naturalista e botánico Antonio José de Cavanilles. Foi un dos primeiros científicos españoles en utilizar os procedementos taxonómicos de Linneo.</p>
6 	7 	<p><b>8</b> </p> <p><b>1874</b> Nace o arqueólogo e exiptólogo Howard Carter. Descubriu a tumba KV62 no val dos Reis, no cal estaba soterrado o faraón Tutankamón, da dinastía XVIII.</p>	<p><b>9</b> </p> <p><b>1866</b> Nace a inventora e deseñadora de xogos Elizabeth Magie. <i>The Landlord's Game</i> foi precursor do Monopoly; ilustra as ensinanzas do economista Henry George e denuncia a opresión dos rendeiros inmobiliarios.</p>	<p><b>10</b> </p> <p><b>1917</b> Nace a médica Julie Sulianti Saroso. Axudou as comunidades vulnerables a accederen a unha atención médica de calidade e contribuíu a levar a educación sobre planificación familiar a Indonesia.</p>	<p><b>11</b> </p> <p><b>1906</b> Odón de Buen imparte a primeira clase de oceanografía aberta ao público en España. Para ilustrar o curso sobre bioloxía mariña, realizado no Ateneo de Madrid, instalou numerosos acuarios.</p>	<p><b>12</b> </p> <p><b>1551</b> Fúndase a que hoxe se coñece como Universidade Nacional Mayor de San Marcos, en Lima (Perú). Considérase a universidade máis antiga de toda América.</p>
13 	14 	<p><b>15</b> </p> <p><b>1859</b> Nace o físico Pierre Curie. Foi pioneiro no estudo da radioactividade e recibiu o Premio Nobel de Física xunto á súa dona Marie Skłodowska-Curie e Antoine Henri Becquerel.</p>	<p><b>16</b> </p> <p><b>1884</b> O inventor e empresario Angelo Moriondo patenta a primeira máquina moderna de café expreso. Esta máquina foi presentada ese ano na Exposición Xeral de Turín.</p>	<p><b>17</b> </p> <p><b>1930</b> Nace a física Christiane Bonnelle. Foi pioneira na espectroscopia de raios X, investigando sobre lantánidos e actínidos, así como as interfaces sólido-sólido.</p>	<p><b>18</b> </p> <p><b>2024</b> Día da Fascinación polas Plantas cuxo obxectivo é que as persoas se entusiasmen pola botánica, a agricultura e a producción sostible de alimentos de orixe vexetal.</p>	<p><b>19</b> </p> <p><b>1974</b> Nace o cubo de Rubik. Con el o escultor e profesor de arquitectura Ernö Rubik buscaba un obxecto mecánico manipulable que permitise entender mellor a xeometría tridimensional ao seu alumnado.</p>



# Xuño

LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
27	28	29	30	31	1	2
						
<b>1906</b> Nace o deseñador industrial <b>Benjamin Bowden</b> . Realizou moitas innovacións na industria do automóbil e as bicicletas. O seu deseño máis coñecido é a bicicleta futurista <i>Spacelander</i> .	<b>1945</b> Nace o virólogo <b>Mario Rizzetto</b> . Identificou o antíxeno delta, recoñecido como un compoñente proteico dun novo axente vírico, o virus da hepatite delta (VHD).	<b>1891</b> Nace a médica e bacterióloga <b>Hélène Sparrow</b> . Foi pioneira no tratamento da saúde pública a nivel global e traballou no desenvolvemento da primeira vacina contra o tifo.	<b>1959</b> Nace o biólogo <b>Francisco Bozinovic</b> . Desenvolveu o concepto de biología integrativa. A especie colocolo ou "monito del monte" ( <i>Dromiciops bozinovi</i> ) foi nomeada así na súa honra.	<b>1907</b> Nace o médico <b>Arturo Belleza Rotor</b> . Describiu a síndrome de Rotor, unha enfermidade hereditaria benigna que se caracteriza por concentracións elevadas de bilirrubina no sangue.	<b>1966</b> Lynn Margulis envía o seu traballo <b><i>On the Origin of Mitosing Cells</i></b> . Esta bióloga é mundialmente recoñecida polos seus estudos sobre a orixe das células eucariotas.	<b>1994</b> Ten lugar a primeira edición da celebración <b>Grace Hopper de Mulleres na Informática</b> . Promovida pola científica <b>Anita Borg</b> , considérase a maior reunión mundial de mulleres informáticas.
						
<b>1914</b> Nace a química <b>Margot Becke-Goehring</b> . O seu traballo sobre o tetranitruru de tetraoxofre ( $S_4N_4$ ) é moi notable. Tamén descubriu o heptasulfuro imida ( $S_7NH$ ).	<b>1860</b> Nace a zoóloga mariña <b>Mary J. Rathbun</b> . Traballou no Instituto Smithsoniano, onde estudiou e catalogou invertebrados mariños e describiu numerosas especies novas.	<b>1899</b> Nace o bioquímico <b>Fritz Albert Lipmann</b> . Foi codescubridor do coenzima A. Por iso, recibiu o Premio Nobel de Fisioloxía ou Medicina, xunto a Hans Adolf Krebs.	<b>1870</b> Nace o microbiólogo <b>Jules Bordet</b> . Descubriu a bacteria <i>Bordetella pertussis</i> , que produce a tose ferina, unha doenza respiratoria das vías altas sumamente aguda.	<b>1868</b> Nace o biólogo <b>Karl Landsteiner</b> . Descubriu e identificou os grupos sanguíneos, polo cal recibiu un premio Nobel.	<b>2009</b> Winifred Mary Beard, experta no estudo da civilización romana, recibe o Premio Wolfson. Os libros desta gran divulgadora achegaron os clásicos ao gran público.	<b>1869</b> O químico <b>Henry Roscoe</b> anunciou o illamento de vanadio en estado puro por primeira vez.

<p><b>17</b></p>  <p><b>1596</b> O cartógrafo e explorador <b>Willem Barentsz</b> descobre o arquipélago ártico de Spitsbergen.</p>	<p><b>18</b></p>  <p><b>1987</b> Michael Pariza e colaboradores envían o artigo científico onde se describe, por primeira vez, o efecto anticarcinoxénico do ácido linoleico conjugado presente na graxa dos ruminantes.</p>	<p><b>19</b></p>  <p><b>1893</b> Nace a química <b>Thérèse Tréfouël</b>. Foi codescubridora das propiedades terapéuticas das sulfamidas, comezando co Prontosil, o primeiro fármaco de síntese con acción bactericida ampla.</p>	<p><b>20</b></p>  <p><b>1938</b> Nace a astrónoma <b>María Luisa Aguilar Hurtado</b>. Foi a primeira astrónoma profesional do Perú, onde fundou e exerceu como directora do Seminario de Astronomía e Astrofísica.</p>	<p><b>21</b></p>  <p><b>1886</b> Con só 22 anos, <b>Odón de Buen</b> crea o primeiro laboratorio español de oceanografía. Instalouno a bordo da fragata "La Blanca".</p>	<p><b>22</b></p>  <p><b>1956</b> Os físicos <b>Tsung-Dao Lee</b> e <b>Chen-Ning Yang</b> proponen que algumas partículas son zurdas (o seu momento angular apunta na dirección oposta á sua velocidade) e outras destras.</p>	<p><b>23</b></p>  <p><b>1915</b> Nace a física <b>Jane Hamilton Hall</b>. Supervisou a construción e posta en marcha do primeiro reactor nuclear. O <i>Clementine</i> usaba mercurio como refrixerante e plutonio como combustible metálico.</p>
<p><b>24</b></p>  <p><b>1972</b> Dolors Planas defende a súa tese de doutoramento <i>Limnología del lago Banyoles: distribución del fitoplancton</i>. Converteuse na primeira muller doutora en Ecoloxía en España.</p>	<p><b>25</b></p>  <p><b>2011</b> Falece a informática e matemática <b>Annie Easley</b>. É coñecida polo seu traballo no desenvolvemento do software para os foguetes Centaur da NASA.</p>	<p><b>26</b></p>  <p><b>1274</b> Falece <b>Nasir al-Din al-Tusi</b>. Considérase o primeiro matemático en valorar a trigonometría como unha disciplina independente das matemáticas puras.</p>	<p><b>27</b></p>  <p><b>1895</b> Nace a patóloga <b>Dorothy Stuart Russell</b>, pionera no cultivo de tecidos para estudar tumores cerebrais e unha autoridade mundial no campo da neurooncoloxía.</p>	<p><b>28</b></p>  <p><b>1824</b> Nace o médico, anatomista e antropólogo <b>Paul Broca</b>. Descubriu o centro da fala –a área de Broca–, en pacientes afásicos e que distintas partes do cerebro teñen diferentes funcións.</p>	<p><b>29</b></p>  <p><b>1916</b> Nace a astrónoma solar <b>Ludmila Pajdušáková</b>. Descubriu varios cometas periódicos e non periódicos, como 45P/Honda-Mrkos-Pajdušáková, C/1946 K1, C/1951 C1 e C/1953 X1.</p>	<p><b>30</b></p>  <p><b>1929</b> Nace o científico <b>Peter J. Van Soest</b>. Revolucionou a forma en que os investigadores miden o valor nutricional dos alimentos fibrosos para o gando ruminante.</p>



## Boletín CC2

Queres estar ao tanto das vindeiras conferencias e exposicións do CSIC? Coñecer os libros para todos os públicos editados polo organismo? Participar en proxectos de cultura científica ou ciencia ciudadá? Descubrir novas propostas e materiais educativos? Se che interesan as novedades de divulgación do CSIC, subscríbete a CC2, o boletín electrónico semanal de Cultura Científica e Ciencia Ciudadá do CSIC.

[https://listas.csic.es/wws/subscribe/boletincc2?previous\\_action=subscribe](https://listas.csic.es/wws/subscribe/boletincc2?previous_action=subscribe)

Nacido en xuño de 2022, nel atoparás noticias sobre iniciativas que fan a ciencia máis accesible, unha completa axenda de próximos eventos, vídeos das últimas actividades realizadas ou ligazóns a blogs, podcasts, publicacións e recursos que achegan a investigación científica á cidadanía.



LUNS

MARTES

MÉRCORES

XOVES

VENRES

SÁBADO

DOMINGO

1



**1903** Nace a bioquímica e nutricionista **Gladys Anderson Emerson**. Xunto a Herbert Evans e Oliver Emerson illou a vitamina E en forma pura.

2



**1936** Nace o investigador en nutrición animal **Donald Palmquist**. Experto en metabolismo lipídico, desenvolveu novas estratexias para mellorar a alimentación das vacas leiteiras.

3



**1887** Nace a física **Hendrika Johanna van Leeuwen**. É coñecida polas súas contribucións temperáns á teoría do magnetismo.

4



**1475** O gramático e humanista **Antonio de Nebrija** asina un contrato como lector da Universidade de Salamanca. Nel comprométese a dar dúas leccións diárias: de Eloquencia e de Poesía.

5



**1871** Nace o arabista **Miguel Asín Palacios**. Estudou a filosofía islámica e as relacións que ligaron a cultura islámica e a cristiá.



**1998** Lanzan a sonda nipoa **Nozomi** a Marte. Unha serie de fallos no sistema eléctrico fixeron imposible que alcanzase a órbita deste planeta.

6



**1924** Nace a descifradora de códigos **Jean Valentine**. Durante a Segunda Guerra Mundial traballou en Bletchley Park descifrando códigos matemáticos para interceptar as comunicacións alemás.

8



**1900** Nace o pianista **George Antheil**. Xunto á enxeñeira e actriz Hedy Lamarr, patentou un sistema de comunicación sen fíos para longas distancias, considerado como o precursor da wifi.

9



**1879** Nace o médico **Carlos Chagas**. Descubriu unha nova doenza infecciosa, a tripanosomíase americana, describindo o seu patóxeno, o seu vector, as súas manifestacións clínicas e a súa epidemioloxía.

10



**1891** Nace a física e investigadora médica **Edith Hinkley Quimby**. Foi una das primeiras persoas que determinou a distribución da cantidade de radiación nos tecidos dos pacientes.

11



**1987** Segundo estimacións realizadas pola ONU, o planeta Terra alcanzou os **cinco mil millóns de habitantes** neste día. Actualmente xa supera os oito mil millóns.

12



**1913** Nace a bioquímica **Mildred Cohn**. Foi pionera no uso da resonancia magnética nuclear para o estudo das reaccións enzimáticas, en particular no adenosintrifosfato.

13



**1981** Nace a química **Niveen Khashab**. É coñecida polo seu traballo innovador en materiais híbridos intelixentes e polo desenvolvemento de técnicas para monitorizar a actividade antioxidante intracelular.

14



**1911** Nace a física **Gertrude Scharff Goldhaber**. Estudou as seccións eficaces das reaccións neutrón-protón e o neutrón-núcleo e a emisión de radición gamma e a absorción polos núcleos.

15



**1915** Nace o químico **Albert Ghiorso**. Codescubriu 12 elementos: americio, curio, berkelio, californio, einsteinio, fermio, mendelevio, nobelio, laurencio, rutherfordio, dubnio e seaborgio.

16



**1969** Engala a histórica misión espacial **Apolo 11**. Catro días despois, Neil Armstrong e Buzz Aldrin poñen pé sobre a superficie da Lúa, mentres Michael Collins voa no módulo de mando.

17



**1959** Os primeiros restos coñecidos do homínido **Paranthropus boisei** son descubertos pola antropológa Mary Leakey. Este achado tivo lugar na garganta de Olduvai (República Unida de Tanzania).

18



**1905** Nace **Mary Sears**, comandante da primeira unidade de oceanografía da Mariña de EE.UU. durante a II Guerra Mundial. Como científica, sentou as bases da oceanografía moderna.

19



**1927** Nace a matemática **María Josefa Wonenburger Planells**, investigadora na teoría de grupos e na teoría de álxebras de Lie. Foi a primeira muller española en conseguir unha bolsa Fulbright.

20



**1890** Nace a astrónoma **Julie Marie Vinter Hansen**. Foi amplamente recoñecida polos seus cálculos precisos de órbitas de planetas menores e cometas.

21



**1904** Inaugúrase o **ferrocarril transiberiano**. A súa liña principal ten 9288 km e une Moscova con Vladivostok, no mar do Xapón. Supuxo un gran reto para a enxeñaría da época.



22

23



24



25



26



27



28



**2024 Día de Aproximación de Pi.** A fracción  $22/7$  é igual a  $3,1428\dots$ , de modo que este é o día do ano que máis se achega ao número  $\pi$ .

**1852** Nace a médica **Martina Castells i Ballespí**. Foi unha das primeiras tres mulleres en se matricular (1877) e licenciar (1882) en Medicina en España.

**1918** O macizo occidental dos Picos de Europa converteuse no primeiro espazo natural protexido de España, baixo o nome de **“Parque Nacional da Montaña de Covadonga”**.

**2022** **Gretchen C. Daily** recibe o Premio Ramón Margalef de Ecoloxía. Esta ecóloga e profesora é coñecida por integrar os valores da natureza na toma de decisións.

**1857** Comezan as obras da **Fábrica Duro e Compañía**, na Felgueira (Asturias). Chegou a ser o centro siderúrxico máis importante de España. Está na Listaxe Vermella do Patrimonio de Hispania Nostra.

**1907** Nace a matemática **Irene Fischer**. Foi unha das científicas recoñecidas internacionalmente no eido da xeodesia durante a idade de ouro das misións espaciais Mercury e Apolo.

**2024 Día Mundial da Hepatite**. O seu obxectivo é concienciar sobre as hepatites víricas, que inflaman o fígado e causan doenzas hepáticas graves e cancro de fígado.



29



30



31

**1994** Falece a premio nobel **Dorothy Crowfoot Hodgkin**. Determinou a estrutura tridimensional de moléculas como a penicilina ou a insulina. A estrutura 3D é chave para entender as súas funcións.

**1916** Falece o médico **Albert Neisser**. Descubriu a bacteria *Neisseria gonorrhoeae*, causante da infección de transmisión sexual denominada gonorrea.

**1904** Nace o agrónomo **Thomas Lecky**. As súas investigacións sobre a cría e mellora de gando vacún deron lugar a novas razas adaptadas ás condicións climáticas de Xamaica.

1

2

3

4

## KIDS.CSIC

O CSIC na Escola é un programa de ámbito estatal do CSIC que establece unha colaboración entre persoal investigador e docente, cuxo obxectivo é introducir a ensinanza da ciencia desde as primeiras etapas da educación. De feito, unha liña de investigación deste programa céntrase en discernir a idade apropriada para que determinados conceptos sexan asimilados polas crianzas de infantil e primaria. Por iso, implementaron a plataforma web KIDS.CSIC con actividades, películas e historias que foron deseñadas para fomentar a cultura científica a partir das descubertas que supuxeron un cambio

de paradigma na historia da humanidade, buscando espertar o amor e a curiosidade pola ciencia (presentada como unha aventura do pensamento) e descubrir as orixes da nosa cultura. A plataforma non só inclúe unha guía para docentes, senón tamén outra para nais e pais que queiran utilizar estes recursos educativos, seguros, fiables e divertidos desde as súas casas.

<https://www.kids.csic.es/>

# Agosto

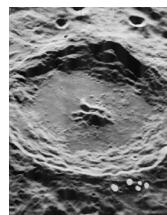
LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
29	30	31	 <p><b>1818</b> Nace a astrónoma e bibliotecaria <b>Maria Mitchell</b>. Descubriu o cometa Mitchell e considérase a primeira muller coñecida internacionalmente en traballar como astrónoma profesional.</p>	 <p><b>1922</b> Nace o primatólogo <b>Jordi Sabater Pi</b>. Foi especialista no estudo das conductas dos animais e descubridor de comportamentos culturais en varias especies.</p>	 <p><b>1959</b> Nace o enxeñeiro químico <b>Köichi Tanaka</b>. É coñecido por desenvolver métodos de identificación e de análise estrutural de macromoléculas mediante espectrometría de masas.</p>	 <p><b>1906</b> Nace o zoólogo <b>Eugen Schuhmacher</b>. Foi un dos pioneiros no campo dos documentais sobre animais.</p>
5	 <p><b>1872</b> Nace o científico <b>Oswaldo Cruz</b>. Foi pionero no estudo das doenzas tropicais no Brasil, traballando activamente no seu control e erradicación.</p>	 <p><b>1905</b> Nace a matemática <b>María Montserrat Capdevila d'Oriola</b>. En 1931 converteuse na primeira profesora universitaria matemática da Universidade de Barcelona.</p>	 <p><b>1735</b> Nace a tradutora científica <b>Claudine Picardet</b>. Traduciu desde ao menos catro idiomas (sueco, inglés, alemán e italiano, e quizás latín) ao francés unha vintena de químicos e mineraloxistas.</p>	 <p><b>1901</b> Nace a bióloga <b>Miriam Friedman Menkin</b>. Investigou a fecundación <i>in vitro</i> e converteuse na primeira persoa que conseguiu fecundar un óvulo fóra do corpo humano.</p>	 <p><b>1927</b> Nace <b>Marvin Minsky</b>. Un dos pais da intelixencia artificial, foi cofundador do Laboratorio de Intelixencia Artificial do Instituto de Tecnoloxía de Massachusetts (MIT).</p>	 <p><b>1943</b> Nace a enxeñeira <b>Frances Northcutt</b>. Durante a misión Apolo 13, tras a explosión dun tanque de oxíxeno, traballou nun programa informático para que os astronautas regresasen a salvo á Terra.</p>
12	 <p><b>1919</b> Nace a astrofísica <b>Margaret Burbidge</b>. Ademais da súa participación na explicación da nucleosíntese estelar, investigou sobre quásares e galaxias.</p>	 <p><b>1913</b> O metalúrxico <b>Harry Brearley</b> obtén o primeiro aceiro inoxidable. Mesturou aceiro e cromo e, ao tratar as mostras con ácido para estudalas ao microscopio, observou que eran resistentes ao ataque.</p>	 <p><b>1848</b> Nace a astrónoma <b>Margaret Lindsay Huggins</b>. Xunto ao astrónomo William Huggins foi unha pionera en espectroscopia, publicando o <i>Atlas of Representative Stellar Spectra</i> (1899).</p>	 <p><b>1881</b> Nace a xenetista <b>Elisabeth Schieman</b>. Os seus traballos sobre as relacions evolutivas de importantes cereais, como o trigo e a cebada, teñen grande influencia na bioloxía vexetal do presente.</p>	 <p><b>1884</b> Nace o escritor <b>Hugo Gernsback</b>, pionero da ciencia ficción. Obtivo numerosas patentes, como un instrumento para captar mellor o son na radio ou un método de depilación sen cera.</p>	 <p><b>1902</b> Nace a bióloga e química <b>Magda Staudinger</b>. Xunto a Hermann Staudinger, estudiou a estrutura química das macromoléculas e as súas aplicacións á bioloxía.</p>
13						 <p><b>1955</b> Nace o criptólogo <b>Taher Elgamal</b>. Ademais de traballar no desenvolvemento do protocolo SSL, describiu un esquema de sinatura dixital baseado na complexidade do cálculo do logaritmo discreto.</p>

19



**1830** Nace o químico e médico **Julius Lothar Meyer**. En 1870 presentou o seu descubrimento da lei periódica que as propiedades dos elementos son funcións periódicas da súa masa atómica.

20



**1970** A Unión Astronómica Internacional bautiza un cráter da Lúa como **Sofia Kovalevskaya**. Rende honor a esta destacada matemática rusa de etnia romání.

21



**1973** Nace o informático **Serguei Mijáilovich Brin**. Xunto a Larry Page, fundou Google en 1996, cando ambos eran estudiantes de posgrao en Ciencias da Computación.

22



**1949** Nace a ecóloga **Mary E. Power**. É pionera no estudo de redes tróficas en ríos e, entre outras, as interaccións entre peixes, aves invertebrados e algas.

23



**1982** Nace a cosmóloga teórica e física de partículas **Chanda Prescod-Weinstein**. Investiga, entre outros, no axión como constitúinte da materia escura ou na inflación cósmica.

24



**2006** Falece o historiador da arte **Christian Ewert**, un dos mellores investigadores da arquitectura andaluzí, con estudos que abranguen desde Medina Azahara ata a Aljafería de Zaragoza.

25



**1884** Nace a química **Nathalie Demassieux**. Estudou os sales complexos halóxenos de chumbo e mais a deshidratación de sulfatos duplos, e deixou tamén un gran legado docente e divulgador.

26



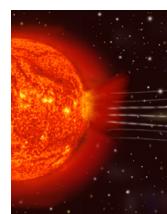
**1873** Nace **Lee De Forest**. Inventou o tríodo, que amplificaba as ondas de son e controlaba o volume. Foi o antecesor do amplificador de audio utilizado, por exemplo, nas guitarras eléctricas.

27



**1858** Nace o matemático e lóxico **Giuseppe Peano**. Contribuíu á lóxica matemática e á teoría de números, e a el débese a chamada curva de Peano, o primeiro exemplo de curva a encher o plano.

28



**1859** Comeza a **tormenta solar** máis potente entre as rexistradas. A aurora boreal brillou con tanta intensidade que se viu en lugares tan afastados como Xapón, Florida e España.

29



**1989** Falece o ornitólogo e conservacionista **Peter Scott**. Contribuíu á fundación do Fondo Mundial para a Natureza (WWF) e deseñou o seu coñecido logotipo cun oso panda.

30



**2013** A revista *Science* publica o descubrimento do **Gran Cañón de Groenlandia** por investigadores das universidades de Bristol, Calgary e Urbino.

31



**1949** Nace o físico teórico **David Politzer**. Xunto a David J. Gross e Frank Wilczek, recibiu o Premio Nobel de Física por descubrir a liberdade asintótica na cromodinámica cuántica.

1



## Mundo ArtróPodo

Na Asociación Mundo ArtróPodo teñen o convencemento de non ser as únicas persoas afeccionadas á entomoloxía que nalgún intre se preguntaron por que, dentro do enorme número de revistas que enchen os quioscos, Internet ou as redes sociais, non hai ningunha dedicada á divulgación desta ciencia. Segundo explican, existen revistas moi boas sobre natureza que nalgún dos seus artigos tocaron o tema dos artrópodos de esguello. Porén, non existía ningunha publicación dirixida exclusivamente aos insectos e arácnidos,

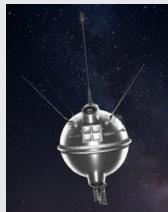
onde se aborden temas directamente relacionados coa entomoloxía amateur.

Ese é o porqué do nacemento, en 2017, da revista gratuita *Mundo ArtróPodo*: atopar un espazo común onde dar renda solta a esta afección e abordar temas comúns de interese, tales como a axuda á identificación de especies, artigos sobre fotografía entomolóxica, monográficos sobre familias concretas de insectos e entrevistas a persoas e organizacións relevantes para a entomoloxía.



<https://www.mundoartropodo.com/>

# Setembro

LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
26	27	28	29	30	31	1 
2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 
1883 Nace o inmunólogo <b>Rudolf Weigl</b> . Desenvolveu unha vacina contra o tifo, a primeira efectiva contra esa doença.	1814 Nace o matemático <b>James Joseph Sylvester</b> . Contribuíu ás teorías de matrices, de invariantes alxébricos, de números, de particións e combinatoria.	1929 Nace a astrónoma <b>Elizabeth Roemer</b> . Entre outros logros, en 1975 descubriu Temisto, un satélite de Xúpiter, xunto a Charles T. Kowal.	1908 Nace o médico e activista <b>Josué de Castro</b> . Entre outros, presidiu a FAO. A súa obra máis coñecida é <i>Geopolítica del hambre</i> , onde achega luz sobre a complexidade do problema da desnutrición.	1952 Falece a bacterióloga <b>Ida A. Bengtson</b> . Investigou sobre organismos anaerobios e resulta coñecida polo seu traballo de clasificación de <i>Clostridium botulinum</i> , o bacilo produtor da toxina botulínica.	1917 Nace o químico <b>John Cornforth</b> . Recibiu o Premio Nobel de Química en 1975 polo seu traballo na estereoquímica das reaccións catalizadas enzimaticamente.	1903 Nace a farmacóloga <b>Marthe Louise Vogt</b> . Realizou importantes contribucións á comprensión do papel dos neurotransmisores no cerebro, nomeadamente a epinefrina.
9 	10 	11 	12 	13 	14 	15 
1788 Os veterinarios <b>Segismundo Malats</b> e <b>Hipólito Estévez</b> reciben o encargo de elaborar o plan para crear dúas escolas de medicina veterinaria en España, unha en Madrid e outra en Córdoba.	1749 Falece a matemática e física <b>Émilie du Châtelet</b> . Foi tradutora das obras de Isaac Newton ao francés e difusora das súas teorías.	1911 Nace a botánica <b>Elke Mackenzie</b> . Especializouse no estudo dos líquens e salientou polas súas frutíferas exploracións polares.	2004 A illa de Mallorca nomea fillo adoptivo a <b>Odón de Buen</b> . O legado desta sobranceira naturalista, fundador do Instituto Español de Oceanografía, está a ser recuperado nos últimos anos.	1924 Nace a xenetista <b>Chana Malogolowkin-Cohen</b> . Foi pionera no estudo da xenética da mosca da froita no Brasil e nas técnicas para evitar a transmisión de virus por mosquitos.	1959 A sonda <b>Luna 2</b> cumple o seu obxectivo de se estrelar contra a Lúa, en concreto no Mare Imbrrium, dous días despois do seu lanzamento.	1924 Apróbase a patente do <b>theremín</b> , instrumento musical electrónico que se controla sen necesidade de contacto físico.

16



**1885** Nace a psicóloga **Karen Horney**. Pionera en psicoloxía feminista, as súas teorías cuestionaron algunas formulacións tradicionais de Sigmund Freud.

17



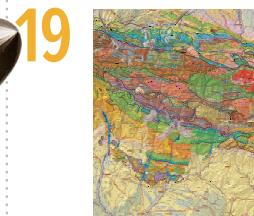
**1952** Nace a neuróloga **Anita Harding**. Foi codescubridora da primeira mutación do ADN mitocondrial en enfermidades humanas e do concepto *tecido heteroplasmático* no ADN mitocondrial mutante.

18



**1928** Voa por primeira vez o dirixible **Graf Zeppelin**. Foi a maior aeronave do seu tempo, con 236,6 metros de lonxitude. Realizou máis de 600 voos, incluído un de investigación ao Ártico.

19



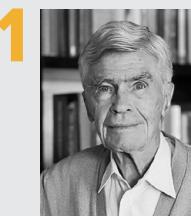
**2008** O Instituto Xeolóxico e Mineiro de España e o seu equivalente francés, o BGRM, presentan o **primeiro mapa xeolóxico completo dos Pireneos**.

20



**1910** Nace a matemática **Dorothy Vaughan**. Experta na linguaxe de programación Fortran, dirixiu a *West Area Computers*, un equipo segregado composto por afroamericanas con formación matemática.

21



**1919** Nace o físico e filósofo da ciencia **Mario Bunge**. Foi moi crítico contra a pseudociencia, entre a que incluíu a homeopatía, a psicanálise, a microeconomía neoclásica e a praxeoloxía.

22



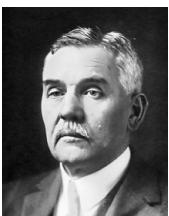
**1940** Nace a científica **Teresa Mendizábal**. Estudou a erosión do solo, a degradación das terras e a desertificación. Actuou como experta contra a desertización para as Nacións Unidas.

23



**1902** Nace o matemático **Su Buqing**. É coñecido principalmente polos seus logros en xeometría diferencial do espazo xeral.

24



**1870** Nace o químico e físico **Georges Claude**. Inventou un sistema para licuar aire e a lámpada de neon.

25



**1773** Nace o entomólogo **Agostino Bassi**. É coñecido polo seu estudo da muscardina, unha doença que ataca ao verme de seda; foi precursor da teoría xerminal das enfermidades infecciosas.

26



**1916** Nace a ictióloga **Margaret M. Smith**. Ademais de ser considerada unha das ilustradoras naturalistas más importantes do mundo, describiu numerosas especies de peixes nas costas de Suráfrica.

27



**2017** Falece **Ben Barres**, neurobiólogo e profesor da Facultade de Medicina de Stanford. Foi a primeira persoa trans en ingresar na Academia Nacional de Ciencias en Estados Unidos (2013).

28



**1959** Nace a viróloga e inmunóloga **Margarita del Val**. Foi unha das maiores defensoras da eficacia das vacinas e das corentinas durante a pandemia polo SARS-CoV-2 (covid-19).

29



**1899** Nace o inventor **László Bíró**, tamén coñecido como Ladislao Biro. Patentou numerosos utensilios, como unha máquina de lavar a roupa ou un perfumeiro, pero o máis famoso a nivel mundial é o bolígrafo.

30



**2021** A viróloga **María Guadalupe Guzmán Tirado** recibe o Premio L'Oréal-Unesco a Mulleres en Ciencia por axudar a comprender mellor a patoxénese, o tratamento e a prevención do dengue.

## Hélix

A publicación *Hélix* é un suplemento da revista *Ciencia y Desarrollo*, do Consello Nacional de Ciencia e Tecnoloxía (Conacyt) de México, que se creou co obxectivo de comunicar de xeito claro o coñecemento científico a un público non especializado: as nenas e nenos.

O obxectivo de *Hélix* é falar de ciencia e tecnoloxía dunha forma diferente a como se fa a través da educación formal impartida nas escolas. Por iso, en cada número inclúese unha sección

con información xeral, un xogo, un experimento e unha banda deseñada sobre o tema que se presentará no suplemento.

*Hélix* é unha publicación bimestral monotemática e dixital. Tanto a versión para ordenadores como a versión para móveis e tabletas pódense consultar de forma totalmente gratuita.

<http://www.helix.conacyt.gob.mx/>

**HÉLIX**  
UN UNIVERSO LLENO DE SORPRESEAS

En esta edición: Un laboratorio en tu cocina

CONTINUAR

**HÉLIX**  
UN UNIVERSO LLENO DE SORPRESEAS

Comportamiento animal

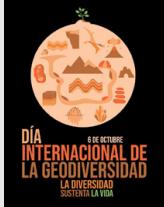
All como algunas vez te has puesto una ropa en la frente por haberla portado muy bien es de lo más normal. Pero, ¿sabes que los animales también tienen conductas que les permiten ganar cosas o dejar de observar? Aquí que mostramos tienen conductas que les permiten ganar cosas o dejar de observar.

Para los micos es muy importante sentirse queridos y seguros, como parte de su grupo social. Los micos que se sienten bien comparten de cierta manera, «te has preparado bien». Los micos que se sienten mal mueven la cola y parecen que tienen dolor. Los micos que se sienten bien se acercan a los demás y hasta nos enseñan los dientes. La conducta que más nos sorprende es el reflejo de lo que plasman y sienten.

Nuestro próximo número:

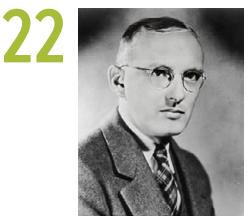
- Noticias
- Actualidad

# Outubro

LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
30	1 	2 	3 	4 	5 	6 
	<b>1993</b> Falece a oncóloga e investigadora clínica <b>Mildred Vera Peters</b> . Demostrou que unha tumorectomía e a radiación eran tan eficaces como a mastectomía para tratar o cancro de mama.	<b>1893</b> Nace a química orgánica <b>Katō Sechi</b> . Traballou no Instituto de Investigación Física e Química RIKEN en Tokyo e converterse en pioneira na análise con espectroscopía.	<b>1951</b> Nace a xeóloga e exploradora espacial e mariña <b>Kathryn Dwyer Sullivan</b> . Foi a primeira astronauta en realizar unha actividade extravehicular e demostrou que o Challenger podía recargar en órbita.	<b>1951</b> Falece <b>Henrietta Lacks</b> . Sen o seu consentimento, recolléreronse células do cancro uterino que padecía, o cal deu lugar á primeira liña de cultivo celular inmortal denominada HeLa.	<b>1871</b> Nace a especialista en agricultura <b>Elizabeth Coleman White</b> . Colaborou co botánico Frederick Vernon Coville para desenvolver e comercializar un arando cultivado.	<b>2022</b> Celébrase por primeira vez o <b>Día Internacional da Xeodiversidade</b> . O seu obxectivo é promover unha mellor comprensión dos procesos dinámicos da Terra.
7 	8 	9 	10 	11 	12 	13 
<b>1919</b> Nace a programadora e analista <b>Henriette Avram</b> . Desenvolveu o formato MARC 21 para catalogar documentos de xeito automatizado, que será aplicado na comunidade bibliotecaria internacional.	<b>1872</b> Nace a xeóloga e paleontóloga <b>Gertrude Lilian Elles</b> . Xunto a Ethel Wood escribiu <i>Monograph of British Graptolites</i> , que foi durante moitos anos unha obra de referencia en paleontoxía.	<b>1901</b> Nace a enxeñeira química <b>Germaine Benoit</b> . É coñecida especialmente pola súa contribución ao estudo das substancias simpaticomiméticas.	<b>1967</b> Entra en vigor o <b>Tratado sobre o Espazo Ultraterrestre</b> . Representa o marco xurídico básico do dereito internacional do espazo e foi ratificado por máis de 100 países.	<b>1854</b> Nace a xeóloga e paleontóloga <b>Henriette Delamarre de Monchaux</b> . Foi unha especialista en <i>falsus</i> , de grande interese xeolóxico e de utilidade como fertilizante agrícola para solos arroxilos ácidos.	<b>1964</b> A URSS pón en órbita terrestre o <b>Vosjod 1</b> , a primeira nave con tripulación de varias persoas e o primeiro voo sen traxes espaciais.	<b>2016</b> A científica <b>Maria Isabel Andrade</b> recibe o Premio Mundial de Alimentación. O seu traballo sobre variedades biofortificadas de batata contribúe á mellora da seguridade alimentaria en África.
14 	15 	16 	17 	18 	19 	20 
<b>1928</b> Nace a física e matemática <b>Mary Tsingou</b> . Foi unha das primeiras programadoras da computadora MANIAC.	<b>1859</b> Nace a médica <b>Augusta Déjerine-Klumpke</b> . Describiu unha parálise de raíces inferiores do plexo braquial, despois das descripcións de lesións altas do plexo de Duchenne e Erb.	<b>1920</b> Nace a arqueóloga e antropóloga <b>Alicia Dussán de Reichel</b> . Foi pioneira no desenvolvemento das ciencias sociais e humanas en Colombia, así como nos estudos de xénero na rexión do Caribe.	<b>1771</b> Abre ao público o <b>Real Gabinete de Historia Natural</b> , actual Museo Nacional de Ciencias Naturais. Esta colección foi a primeira á que tivo acceso todo o mundo sen importar a súa condición social.	<b>2019</b> As biólogas <b>Sandra Myrna Diaz</b> e <b>Joanne Chory</b> reciben o premio Princesa de Asturias pola súa contribución ao coñecemento da bioloxía das plantas.	<b>1835</b> Nace a inventora <b>Amanda T. Jones</b> . Traballou na tecnoloxía aplicada á conservación de alimentos e é coñecida por idear un novo sistema de envasado alimentario ao baleiro, o método de Jones.	<b>1891</b> Nace o físico e premio Nobel <b>James Chadwick</b> . É mundialmente coñecido pola descuberta do neutrón, unha partícula subatómica sen carga neta.



**1906** Nace a nutricionista **Elsie Widdowson**. Investigou sobre desnutrición e, con Robert McCance, supervisou a adición de vitaminas aos alimentos e o racionamento en Reino Unido durante a II Guerra Mundial.



**1905** Nace o enxeñeiro de radio **Karl Guthe Jansky**. Demostrou que a radiación recibida cunha lonxitude de onda de 14,6 metros non procedía do Sol, senón da constelación de Saxitario.



**1920** Nace o meteorólogo **Tetsuya Fujita**. As súas investigacións revolucionaron o coñecemento que se tiña sobre tormentas eléctricas, tornados, furacáns e tifóns severos.



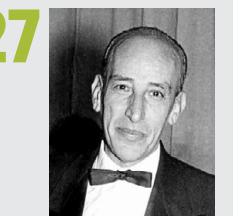
**1836** O químico **János Irinyi** patenta os mistos silenciosos e non explosivos. O seu invento baseouse en mesturar o fósforo con dióxido de chumbo na cabeza destes.



**1971** Nace a enxeñeira industrial **Elena García Armada**. Creou o primeiro exoesqueleto biónico infantil, que permite que nenas e nenos con parálise poidan volver camiñar.



**1994** O matemático **Andrew Wiles** anuncia a resolución do gran teorema de Fermat.



**1904** Nace o cineasta e inventor **José Val del Omar**. Incorporou distintas innovacións técnicas a filmes como *Tríptico elemental de España*.



**1897** Nace a médica **Marjory Warren**. É considerada a nai da medicina xeriatrífica moderna.



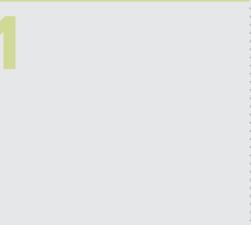
**1791** Nace a botánica **Anne Kingsbury Wollstonecraft**. Estudou a flora de Cuba e, a mediados da década de 1820, creou un manuscrito ilustrado, *Especímenes de plantas y frutos de la isla de Cuba*.



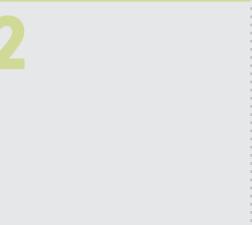
**1909** Nace o físico **Homi J. Bhabha**. Proxectou a utilización das abundantes reservas de torio da India, substituíndo as escasas reservas de uranio, para iniciar o programa de enerxía atómica.



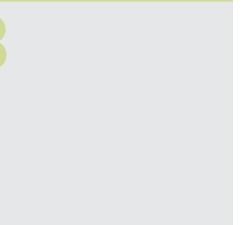
**1831** Nace o médico, neurólogo, fisiólogo e antropólogo **Paolo Mantegazza**. Illou a cocaína a partir da coca e investigou os seus efectos anestésicos en humanos.



**1**



**2**



**3**

The image shows the front cover of the annual publication 'El Diario del Jardín Botánico'. The title is at the top left. Below it, there's a large graphic with text and small images related to climate change and biodiversity. The text includes 'CANARIAS, laboratorio natural...', 'EL RJB AFRONTA EL DESAFÍO CLIMÁTICO', and 'PARA ESTUDIAR CÓMO LAS ESPECIES COLONIZAN ISLAS...'. There are also sections for 'NEXTPOL' (polination processes) and 'ESTHER GARCÍA GUILLÉN' (archive). The bottom right features a quote: 'Nuestro Archivo es una fuente de conocimiento'.

## El Diario del Jardín Botánico

*El Diario del Jardín Botánico* é unha publicación gratuita anual que nace en abril de 2008 co propósito de dar a coñecer, da forma máis completa e precisa posible, as novas xeradas nesta institución científica, sen perder de vista os seus máis de 250 anos de historia. *El Diario del Jardín Botánico* infórmanos sobre os proxectos de investigación e os descubrimientos que realizan as súas científicas e científicos; móstranos as coleccións que alberga este museo vivo, os tesouros do seu arquivo, a súa biblioteca ou o seu herbario; ofrece entrevistas en profundidade con investigadores para saber máis sobre o seu

traballo; divulga os múltiples recursos que esta institución científica dispón en Internet; resume a axenda de actividades científicas, de divulgación e culturais que se desenvolvan nas súas instalacións e recomenda os recantos do xardín de exhibición que locen máis fermosos en cada estación.

*El Diario* distribúese de balde desde o propio Botánico, outros centros de investigación do CSIC e institucións culturais e científicas nacionais e internacionais, e asemade tamén está dispoñible de forma dixital en acceso aberto.

This image is a screenshot of a web page from 'El Diario del Jardín Botánico'. The main heading is 'Biodiversidad de patio de colegio'. Below it, there's a sub-section titled 'Diversidad' with a QR code. The page contains several articles and illustrations related to biodiversity in school courtyards, including a cartoon of a teacher and students in a garden.

<https://rjb.csic.es/el-rjb/el-diario-del-jardin-botanico/>

# Novembro

LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
28	29	30	31	<p><b>1755</b> Ten lugar o <b>Gran Terremoto de Lisboa</b>. A busca dunha explicación científica reuniu un importante equipo de especialistas e sentou as bases da sismoloxía moderna.</p> 	<p><b>1954</b> Nace o biólogo <b>Pere Alberch</b>. Dirixiu o Museo Nacional de Ciencias Naturais, reformou os departamentos de investigación, alentou a modernización das coleccións e fixo estimulantes exposicións.</p> 	<p><b>1887</b> Nace a xeóloga <b>Eileen Hendriks</b>. Aínda que non puidó acceder a unha categoría profesional acorde coa súa preparación, foi premiada polo seu traballo sobre a xeoloxía de Devon e Cornwall (Gran Bretaña).</p> 
4						
<p><b>1933</b> Nace o enxeñeiro eléctrico e premio nobel <b>Charles Kuen Kao</b>. Foi pioneiro no desenvolvemento e uso da fibra óptica en telecomunicacións.</p>	<p><b>1947</b> Nace a bióloga mariña e oceanógrafo <b>Sallie W. Chisholm</b>. Codescubridora do fitoplanton mariño máis abondoso, o <i>Prochlorococcus</i>, é experta en ecoloxía e evolución dos microbios oceánicos.</p>	<p><b>1886</b> Nace a astrónoma <b>Ida Barney</b>. É coñecida polos seus 22 volumes de medidas astrométricas de 150.000 estrelas.</p>	<p><b>2019</b> Falece a bioquímica <b>Margarita Salas</b>. Impulsou a bioloxía molecular en España e illou o enzima ADN polimerase a partir do fago phi 29, un descubrimento que permitiu amplificar o ADN.</p>	<p><b>1917</b> Nace a científica <b>Kamal Ranadive</b>. Estableceu o primeiro laboratorio de investigación de cultivos de tecidos da India e é coñecida polo seu traballo sobre a relación entre cancros e virus.</p>	<p><b>1850</b> Nace <b>Ignacio Bolívar</b>, un dos entomólogos más brillantes da súa época. Como director do Museo Nacional de Ciencias Naturais, recuperou o esplendor que este tivera nos seus inicios.</p>	<p><b>1935</b> Nace o astrofísico teórico e cosmólogo <b>Igor Nóvikov</b>. Formulou o principio de autoconsistencia de Nóvikov para resolver os problemas dos paradoxos nas viaxes a través do tempo.</p>
11						
<p><b>1930</b> Concédese a patente US1781541 a Albert Einstein e Leó Szilárd polo seu invento: o <b>refrigerador Einstein</b>. Durante anos, ambos os físicos traballaron para mellorar a tecnoloxía de refrixeración doméstica.</p>	<p><b>1926</b> Nace a bioquímica e nutricionista <b>Taneko Suzuki</b>. Foi experta en química de proteínas e no desenvolvemento de alimentos a partir de proteínas de peixe, como o concentrado <i>Marinbeef</i>.</p>	<p><b>1893</b> Nace a botánica e bibliotecaria <b>Mary Ellinor Lucy Archer</b>. Impulsou a introdución da clasificación decimal universal no CSIRO e foi pioneira no concepto de préstamos interbibliotecarios.</p>	<p><b>1962</b> Nace <b>Fang Fang</b> Kullander. Reconhecida polas súas contribucións á acuicultura na China e ao coñecemento das augas continentais de Myanmar. Fundou o proxecto sino-europeo ECOCARP.</p>	<p><b>1888</b> Nace a veterinaria <b>Agnes Sjöberg</b>. Considérase a primeira europea, e probablemente a primeira muller no mundo, en defender o seu doutoramento en Veterinaria (sobre a secreción ocular dos cabalos).</p>	<p><b>1974</b> Desde o Radiotelescopio de Arecibo (Porto Rico), envíase a <b>Mensaxe de Arecibo</b> cara ao espazo exterior. Inclúe datos sobre a situación do sistema solar, da Terra e do ser humano.</p>	<p><b>1935</b> Falece a médica <b>Matilda Evans</b>. Defendeu unha mellor atención médica ás persoas afroamericanas, en particular a nenas e nenos.</p> 



**1863** Nace o naturalista e oceanógrafo **Odón de Buen**. Entre as súas numerosas achegas, a que máis trascendeu é a creación do Instituto Español de Oceanografía en 1914.



**1847** Nace o microbiólogo **Carl Friedländer**. Identificou a bacteria *Klebsiella pneumoniae*, causante de pneumonía. Esta bacteria é coñecida como bacilo de Friedlander.



**1984** Fúndase o **Instituto SETI**, unha organización sen ánimo de lucro dedicada á procura de vida intelixente no Universo.



**1871** Nace a médica **Clotilde-Camille Deflandre**. É coñecida por descubrir, xunto a Paul Carnot, a eritropoetina, a principal estimuladora natural de producción de glóbulos vermelllos (eritrocitos).



**1880** Nace a química **Pauline Ramart**. Os seus traballos sobre a relación entre o espectro da radiación ultravioleta e as reaccións químicas vinculadas á radioloxía.



**1927** O enxeñeiro químico **Erik Rotheim** patenta o primeiro bote de aerosol con válvula que podía conter e dispensar produtos e sistemas propulsores. Foi o precursor do pulverizador moderno.



**1914** Nace a fisioterapeuta **Bessie Blount Griffin**. Ensinou novos xeitos de realizar tarefas cotiás a ex-soldados coas mans incapacitadas e inventou un sistema de alimentación para persoas amputadas.



**1937** Nace a estatística **Martha Bilotti-Aliaga**. Desenvolveu innovadores métodos para a ensinanza da estatística, espertando o espírito crítico e o razonamento entre o seu estudiantado.



**1907** Nace a botánica e limnóloga **Ruth M. Patrick**. Foi pioneira en utilizar as diatomas para diagnosticar o estado de saúde dos ecosistemas de auga doce.



**2021** O **carballo** (*Quercus robur* L.) do Bosque do Banquete de Conxo gaña o concurso Árbore do Ano en España 2022. Con máis de 250 anos, foi defendido por Rosalía de Castro nunha denuncia ecolóxica pioneira.



**1924** Nace a enxeñeira agrónoma **Johanna Döbereiner**. Estudou a fixación biolóxica de nitróxeno, axudando a diminuir a dependencia do fertilizante nitrroxenado nos cultivos de soia no Brasil.



**1849** Nace o enxeñeiro **John Fleming**. Inventou o diodo de baleiro, un fito que é considerado como o inicio da electrónica.



**1950** Solicítase a patente dun método para a **producción de lácteos con baixo contido en lactosa**. Está baseado na dixestión enzimática da lactosa presente no leite.

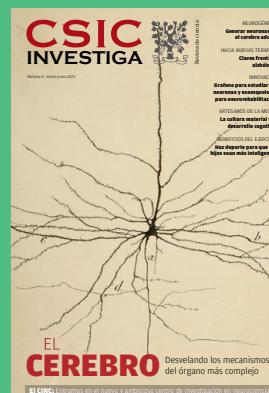


## CSIC Investiga

A revista *CSIC Investiga* xorde en 2020 co obxectivo de divulgar a actividade deste organismo ao redor dun tema concreto de investigación. A covid-19 foi a protagonista do primeiro número, para en edicións sucesivas abordar temas como o cancro, a transición enerxética, os retos da sociedade dixital ou as chaves e funcionamento da estrutura biolóxica máis complexa: o cerebro humano. Outro dos números monográficos centrouse en divulgar as investigacións realizadas

dentro do CSIC no marco de Horizonte 2020, o maior programa de investigación e innovación na Unión Europea.

Todos os números da revista pódense consultar e descargar en Digital.CSIC, o repositorio científico multidisciplinar de acceso abierto que contén os documentos dixitais cos resultados do labor investigador realizado en centros e institutos do CSIC.



A collage of magazine covers from 'CSIC INVESTIGA'. One cover features a brain with a red glowing area and the title 'La restauración de sinapsis, nueva estrategia contra el alzhéimer'. Another cover shows hands in blue gloves conducting an experiment with a petri dish, and the title 'HORIZON 2020 SPECIAL ISSUE'. A third cover has the text 'EL CEREBRO Desvelando los mecanismos del órgano más complejo'.

<https://digital.csic.es/handle/10261/229367>

# Decembro

LUNS	MARTES	MÉRCORES	XOVES	VENRES	SÁBADO	DOMINGO
25	26	27	28	29	30	1 
2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 
1913 Nace no Museo Nacional de Ciencias Naturais <b>inaugúrase a exhibición de Dippy</b> , unha réplica do esqueleto dun diplodoco de 27 m que contribuíu a popularizar a paleontoloxía en España.	1910 O químico e inventor <b>Georges Claude</b> presentou a súa lámpada de neon no Salón do Automóbil de París: exhibiu dous tubos de neon encarnado, de 12 metros de lonxitude cada un.	1899 Nace a xeóloga <b>Ethel Currie</b> . Investigou no campo da paleontoloxía, estudiando fósiles de ourizos de mar e goniatítidos (unha orde extinta que evolucionou a partir dos nautiloides).	1624 Falece o botánico e médico <b>Caspar Bauhin</b> . Introduciu a nomenclatura binomial na clasificación dos organismos. A válvula ileocecal é coñecida como válvula de Bauhin na súa honra.	1883 Nace a ornitóloga e etóloga <b>Margaret Morse Nice</b> . É coñecida pola súa investigación sobre os gorriños e é autora de <i>Estudios sobre la historia vital del gorrión cantor</i> .	1924 Nace a matemática <b>Mary Ellen Rudin</b> . É coñecida polas súas construcións e contraexemplos a conxecturas célebres; a máis coñecida delas é o espazo de Dowker.	1919 Nace a matemática <b>Julia Robinson</b> . Estudou ecuacións diofánticas e teoría da decidibilidade; contribuíu á demostración do teorema de Matiyasevich sobre a irresolubilidade do décimo problema de Hilbert.
9 	10 	11 	12 	13 	14 	15 
1906 Nace a informática <b>Grace Murray Hopper</b> . Pionera no mundo das ciencias da computación, foi a primeira programadora en utilizar o ordenador Mark I.	1897 Nace a oceanógrafa <b>Carmen Aldecoa</b> . En 1918 foi a primeira científica que contratou o Instituto Español de Oceanografía. Tras deixar o posto por unha enfermidade, dedicou a súa vida á docencia.	1909 Nace a física nuclear <b>Toshiko Yuasa</b> . En 1954 publicou un artigo alertando sobre os perigos das probas da bomba de hidróxeno no atol de Bikini.	1918 Nace o científico <b>Oleg Gazeiko</b> . Participou no programa soviético de animais no espazo, onde seleccionou e adestrou a cadelha Laika, o primeiro animal en orbitar a Terra.	1867 Nace o físico e inventor <b>Kristian Birkeland</b> . Investigou a aurora boreal e inventou un sistema industrial para fixar o nitróxeno do aire e usalo para a produción de fertilizantes.	2000 Complétase a secuencia do xenoma da primeira planta, <b>Arabidopsis thaliana</b> , especie que se estableceu como modelo de investigación.	1612 O astrónomo alemán Simon Marius fai a <b>primeira observación da galaxia de Andrómeda</b> , describindoa como «similar á chama dunha vela vista a través dun corno».

16



**1905** Nace o enxeñeiro, inventor e poeta **Piet Hein**. Deseñou novos xogos, como o Cubo Soma (un crebacabezas mecánico) ou Hex (un xogo abstracto con profundas bases matemáticas).

17



**1913** Nace a informática **Mary Kenneth Keller**. Foi codesenvolvedora da linguaaxe de programación BASIC e cofundadora da Asociación para o Uso de Ordenadores en Educación (ASCEU).

18



**1852** Nace o enxeñeiro **Leonardo Torres Quevedo**. Inventou o xadrecista, o primeiro computador mecánico capaz de xogar ao xadrez, e mais o teléfono para controlar enxeños mediante ondas de radio.

19



**1945** Nace a física **Claudine Hermann**. Especialista en física do estado sólido, traballou a nivel institucional para mellorar a situación das mulleres en ciencia en xeral e en física en particular.

20



**1919** Segundo o calendario xuliano, nace o profesor de bioquímica e escritor **Isaac Asimov**. Publicou coñecidas obras de divulgación científica e ciencia ficción, como a *Saga do Fundación* ou *Eu, Robot*.

21



**1898** Marie e Pierre Curie descubren o **radio**. Após retirar o uranio dunha mostra de uraninita, observaron que esta áinda era radioactiva pola presenza de radio, un novo elemento químico.

22



**2015** A Asemblea Xeral das Nacións Unidas aproba crear un día internacional anual para recoñecer o rol crítico das mulleres e as nenas na ciencia e a tecnoloxía: o **11 de febreiro**.

23



**1857** Nace a química **Helen Abbott Michael**. É coñecida como a fundadora da fitoquímica, ao investigar a relación entre a composición química das plantas e o seu crecemento.

24



**1906** O enxeñeiro canadense **Reginald Fessenden** fai a primeira transmisión de radio que incorporaba música. O propio Reginald tocou a paxxoliña "Holy Night" co violín.

25



**1883** Nace a química e estatística **Frances Wood**. Comezou traballando sobre a polimerización e a fermentación da uva, modificando despois os seus intereseis cara á estatística médica.

26



**2004** Ocorre o **terremoto de Sumatra-Andamán** (Indonesia), un dos máis importantes xamais rexistrados (9,3 Mw ou magnitud de momento). Seguiulle un devastador tsunami con máis de 280.000 mortes.

27



**1924** Nace a programadora **Betty Jean Jennings Bartik**. Foi unha das programadoras orixinais da computadora ENIAC.

28



**1890** Nace a bióloga **Berthe Kolochine-Erber**. Foi unha recoñecida especialista en leptospirose, unha doença zoonótica producida pola bacteria *Leptospira interrogans*.

29



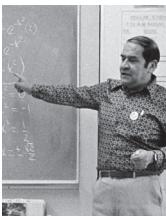
**1899** Nace a astrónoma **Vera Fedorovna Gaze**. Estudou nebulosas de emisión e planetas menores.

30



**1924** O astrónomo **Edwin Hubble** anuncia a **existencia doutras galaxias** distintas á Vía Láctea. Nas súas observacións usou o telescopio Hooker (de 2,54 m), o máis potente do mundo naquela época.

31



**1930** Nace o profesor de matemáticas **Jaime Escalante**. Conseguíu que estudantes de orixe humilde destacasen polos seus coñecementos nesta materia. A película *Stand and Deliver* contou a súa historia.

## iDescubre

*iDescubre* é a revista dixital dedicada á divulgación científica andaluza da Fundación Descubre, entidade privada sen ánimo de lucro que integra como padroeiros os 24 principais centros de investigación e divulgación de Andalucía.

Nacida en decembro de 2015, a revista achega a ciencia a todos os públicos e comparte, de maneira rigorosa pero próxima, o coñecemento que nace do traballo da comunidade científica andaluza.

Así, convértese nun punto de encontro entre investigadores, divulgadores e comunicadores coa sociedade. Ademais, perfilase como un escaparate dos avances científicos, con seccións que abordan temas en profundidade xunto con outros destinados a enfatizar a ciencia do día a día. Todo contado do xeito máis accesible por profesionais da ciencia e a comunicación científica, para garantir así tanto o rigor como a comprensión dos contidos.

<https://idescubre.fundaciondescubre.es/revista/>

**DESQUEBRE**

PRESENTACIÓN EDITORIAL SUSCRIBIRSE COLABORA

Ministro Diálogos Perfiles Letras Ciénticos Sin fronteras Naciencia Preguntas PlayCientis Revista trimestral

**RESPUESTAS**

Andalucía | 15 JUN 2023 Legumbres: las proteínas del futuro

En potaje, en ensaladas, como ingredientes principales o acompañantes de muchos platos de nuestra mesa... Es una de las principales fuentes de proteínas vegetales. Pero ¿sabes cuál es la mejor que elegir para cocinar? El denominador común es su alto aporte nutricional (proteínas, fibra, minerales y vitaminas). Hoy se celebra el Día Mundial de las Legumbres, una efeméride para promover su consumo y realzar su potencial en el desarrollo agrícola y la alimentación humana.

Dígas leyendo

**EDITORIAL**

La convocatoria de la biodiversidad es, sin duda, la mejor vacuna frente la imposición de algunas plantas medicinales y particularmente útiles. El argumento, que ya se ha visto en numerosas ocasiones, es que no se puede instaurar de la biología a la comestibilidad (para lo cual es necesario que las plantas sean comestibles) tanto es imposible para garantizar una comunicación fiable en tiempos de crisis sanitaria. La otra cuestión es saber si existe el que nos pone la COVID-19 de cara arriba, con demasiada frecuencia, multiplicar la angustia de los ciudadanos y, por el contrario, nos invita a una actitud más positiva. La respuesta es clara: en estos casos, es la peor consecuencia de esa inmediatez sanitaria en la que se nos herila demasiados miedos.

**RESPUESTAS**

Andalucía | 10 DIC 2022 Enfermedades Raras: qué sabes sobre estas patologías poco frecuentes

En Andalucía, casi 1 de cada 10 personas padecen una enfermedad poco frecuente. La insensibilidad congénital al dolor, los síndromes KATIE, Prader-Willi, Síndrome de Prader-Willi, las enfermedades de Turner y criptocleidismo son solo algunos de los casos, la peor consecuencia de esa inmediatez sanitaria en la que se nos herila demasiados miedos.

**SCIOSCI**

Andalucía | 10 DIC 2022 La ciencia y los derechos de los animales

El 10 de diciembre se conmemora el Día Internacional de los Derechos de los Animales. Una efeméride que celebra por parte de diversas organizaciones y asociaciones de protección animal el Día Internacional de los Derechos de los Animales para sensibilizar a la población.

**¿QUERES SER EL PRIMERO EN ENTERARTE DE TODO?**

SUSCRÍBETE

**¿HAY ALGO QUE QUERIAS APORTAR A LA REVISTA?**

ENVIANOS TU ARTÍCULO

# NOTAS

# CALENDARIO 2025

## XANEIRO

L	M	X	J	V	S	D
		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	31		

## FEBREIRO

L	M	X	J	V	S	D
					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		

## MARZO

L	M	X	J	V	S	D
					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
					31	

## ABRIL

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

## MAIO

L	M	X	J	V	S	D
		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	31	

## XUÑO

L	M	X	J	V	S	D
					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	

## XULLO

L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

## AGOSTO

L	M	X	J	V	S	D
					1	2
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	31

## SETEMBRO

L	M	X	J	V	S	D
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					

## OUTUBRO

L	M	X	J	V	S	D
		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	31		

## NOVEMBRO

L	M	X	J	V	S	D
					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

## DECEMBRO

L	M	X	J	V	S	D
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	31				



A realización deste calendario foi posible grazas ao



### Coa colaboración de:

**Centros del CSIC:** Instituto Geológico y Minero de España, Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, Instituto Español de Oceanografía, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, Museo Nacional de Ciencias Naturales, Centro de Estudios Avanzados de Blanes, Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial, Centro Nacional de Microelectrónica, Instituto de Ciencias del Mar.

Discapacitados, Mujeres con Ciencia, Comisión Mujeres y Geología - Sociedad Geológica de España, Asociación Española para el Avance de la Ciencia, Círculo Escéptico, Universitat de les Illes Balears, PRISMA Asociación para la Diversidad Afectivo-Sexual y de Género en Ciencia, Tecnología e Innovación, Universida Autónoma de Madrid, Europa Laica, Canaima, Universitat Autònoma de Barcelona, Civiencia, Fundación Odón de Buen, Asociatia Secular-Umanistă din România.

Un agradecemento especial á Agencia SINC por ser unha excelente fonte de información.  
A todas as persoas que participaron na recompilación, a revisión e a tradución das efemérides, moitas grazas!

Atopa a **GUÍA DIDÁCTICA** con ideas para o traballo na aula en:

<https://eventociencia.es/calendario-cientifico-escolar/>