



## PRENSA DIDACTICA

## «LA MAQUINA DEL TIEMPO»: Una experiencia para trabajar con la prensa en la escuela

El Suplemento escolar del periódico **LA VOZ DE GALICIA**, titulado **La Voz de la Escuela**, publica en sus páginas todos los meses una experiencia interesante: reproducir noticias que han sucedido hace tiempo, pero conservando un estilo periodístico en su descripción, gráficos y desarrollo. Tanto, que parece que acaban de suceder en la semana pasada.

Con ello, los alumnos pueden aprender varias cosas:

### Objetivos

1. El hecho que ha sucedido, con toda clase de detalles.

2. Las circunstancias que rodean al hecho y la reacción que tuvo en aquellos momentos.

3. La perspectiva histórica que en estos momentos aquella noticia tiene ahora; lo cual se consigue no sólo por el hecho de reproducirla sino también por las «actividades didácticas» que a pie de página se ponen.

4. Que los alumnos capten la conexión de muchas noticias que se han dado en aquel tiempo determinado y con ello puedan entender mejor, por ejemplo, que los inventos, los problemas y los personajes son hijos de su tiempo, y cómo unas cosas se explican por otras que suceden simultáneamente.

5. Dentro de esta misma idea, pueden aprender también que no existe claramente división entre las diversas asignaturas sino que la literatura tiene relación con la física y ésta con la ética e incluso el arte de cualquier época.

EL PERIODICO EN UNA CLASE INTERDISCIPLINAR

6. Que aprenda también a relacionar hoy las noticias entre sí y que no las estudie aisladamente unas de otras.

7 de abril

## Día Mundial de la Salud

La humanidad está consiguiendo poco a poco alargar la vida del hombre. Hoy, la esperanza de vida de un habitante de un país desarrollado está por encima de los 70 años. En España, en concreto, esta esperanza de vida llega a los 75 años. Hace poco menos de un siglo las cosas eran tan distintas que estos números podían claramente dividirse por dos.

La razón de este alargamiento de la vida de los hombres hay que buscarla no sólo en el descubrimiento de nuevos medicamentos, sino en el hecho de que la calidad de vida ha mejorado.

El «Día Mundial de la Salud» quiere dar mayor publicidad a la conveniencia de que sigamos mejorando las condiciones de nuestra vida para que la salud general de la sociedad mejore. Aún nos queda mucho para llegar a conseguir la situación ideal. Muchas de las cosas que nos gusta hacer o consumir no son buenas para nosotros; tampoco las condiciones en que mucha gente ha de desempeñar su trabajo son idóneas para conservar un nivel óptimo de salud. Estamos todavía



El «Día Mundial de la Salud» se celebra en el aniversario de la fundación de la OMS

lejos de haber conseguido unas condiciones generales de vida que produzcan un resultado confortable de disfrute de la existencia.

La enfermedad no significa sólo la presencia del dolor y el sufrimiento. Esto es muy importante, porque no basta con estar vivo, es necesario poder disfrutar de la situación de gozar de la vida. Pero además la falta de salud es un problema caro para la sociedad que ha de gastar mucho dinero en restaurarla.

Para la escuela es también importante, a pesar de que los niños, por lo gene-

ral, sólo padecen enfermedades pasajeras. La importancia está en el hecho de que la escuela es el lugar más apropiado para inculcar en los niños el deseo de gozar de una buena calidad de vida y para conseguir los hábitos necesarios para mantenerla.

Se celebra el «Día Mundial de la Salud» en este día porque es el aniversario de la fundación de la Organización Mundial para la Salud (la OMS), un organismo dependiente de las Naciones Unidas que se propone luchar para conseguir ese objetivo.

1 de abril de 1989

## Hace 50 años finalizaba la Guerra Civil española

Un breve telegrama fue el parte de guerra final de una Guerra Civil que había durado tres años. Hoy se cumplen cincuenta años de aquel acontecimiento.

La mayoría de los españoles no tenemos una experiencia directa de lo que significa la guerra. Es probablemente un privilegio del que no pudieron gozar muchos en la historia. La guerra fue algo tan habitual en la vida de las sociedades que parece una especie de milagro el que pase

tanto tiempo en el que reine la paz. La esperanza de todos está en que seamos capaces de mantenerla mucho tiempo más; que sepamos encauzar los conflictos y solucionarlos antes de llegar a usar las armas.

Una breve investigación por las páginas del libro de historia nos hará llegar a la conclusión de que disfrutar de un tan largo periodo de paz no fue posible en los cinco últimos siglos de la historia de España.

8 de abril de 1614

## El Greco fallece en Toledo

En la casa del marqués de Villena, donde vivía desde hace años, falleció el conocido pintor toledano, Domenico Theotocopoulos que había nacido realmente en Creta, pero vivía en la ciudad imperial desde el año 1577.

Había pasado antes por Italia. En Venecia fue discípulo de Tiziano y estudió la pintura de Tintoretto; también estuvo algún tiempo en Roma. Pero finalmente encontró en Toledo su «mejor patria».

El pintor, conocido por el nombre de El Greco, por su

origen, poseía una gran calidad técnica y un personalísimo estilo. La curiosidad de su espíritu le llevó a formar una importante biblioteca y a compartir la amistad de los hombres más sabios de la ciudad.

La mayor parte de su obra se conserva en las iglesias y casas de Toledo. En realidad el pintor, cuyo particular estilo no coincidía con los gustos del rey Felipe II, no intentó nunca conquistar el mercado pictórico de la Corte y prefirió entregarse a un trabajo muy personal en la ciudad del Tajo.



Martin Luther King se dirige a millones de americanos, durante la marcha por la libertad de mayo de 1963

4 de abril de 1968

## Martin Luther King es asesinado en Memphis

El reverendo Martin Luther King ha sido asesinado esta tarde en Memphis, Tennessee. El asesino disparó sobre el dirigente negro cuando éste se encontraba en la terraza de la habitación de su motel.

El doctor King, defensor del movimiento de la No Violencia para conseguir la igualdad de derechos civiles entre negros y blancos, se encontraba en el momento de su asesina-

to conversando con su colaborador Jesse Jackson.

Hace algunos años él mismo había dicho: «Esto puede llevarme a ser crucificado. Puedo morir. Pero quiero proclamar, aunque muera en la lucha, que El murió para hacerme libre a mí».

Martin Luther King, nuevo mártir de la lucha por la igualdad entre los hombres, tenía 39 años de edad.

2 de abril

## Día Internacional del Libro Infantil

El día 2 ha sido declarado internacionalmente como el «Día del Libro Infantil». La fecha se debe a que se celebra en ese día el aniversario del nacimiento de uno de los autores más famosos de relatos para niños: Hans Christian Andersen nació en Odense, Dinamarca, en 1805. Es conocido en todo el mundo por sus cuentos, pero escribió también otro tipo de literatura. Su vida no fue fácil en principio y se refleja bastante en sus obras. Sus personajes tienden a enfrentarse con frecuencia a la adversidad y sus finales no son siempre alegres, «El soldadito de plomo», por ejemplo. Sus argumentos se suelen inspirar en el folclore escandinavo, pero tiene la virtud de humanizar los caracteres en todos sus personajes fantásticos: hadas, brujas, enanos, etc.

Andersen es el autor de cuentos infantiles más traducidos a otras lenguas distintas de la suya. Por eso se le ha elegido como el protagonista de una celebración del libro infantil.

Leer, descubrir que la lectura es un placer, que uno se divierte mucho recreando en su cabeza las historias encerradas en los libros es algo muy importante en la vida de



Andersen es el autor de cuentos infantiles más traducidos a otras lenguas. Es un tesoro personal que se va acumulando poco a poco. Es como los vicios, se adquiere repitiendo y eso es lo que intenta fomentar la celebración del día internacional.

Actualmente el libro infantil tiene una oferta muy amplia y muy bien editada. El problema no está, pues, en que sea difícil encontrar lectura apropiada. Además existen muchos índices de libros infantiles clasificados por edades para ayudar en la elección a los neófitos. Lo único que hace falta son las ganas iniciales de empezar a leer.

### Actividades

1.— A lo largo del mes de abril vuelven a celebrarse, como en marzo, diversos días especiales. La escuela no puede quedar al margen de los objetivos de publicidad y difusión que persiguen las celebraciones de estos días. Por eso es conveniente preparar con antelación diversas actividades que sirvan no sólo para recordar a los alumnos las efemérides, sino también para involucrarlos en ellas y conseguir su activa participación.

2.— Uno de los personajes de ficción más entrañables creados en el siglo XX es el de Charlot. Por eso preparar un homenaje a Charlot y a su creador, Charles Chaplin, será una buena idea. Probablemente una exposición de fotografías no sea difícil de conseguir. También podría programarse la visión de alguna película de Chaplin, si se dispone de un video. De todas formas se puede organizar un concurso de redacciones o de guiones cinematográficos. Incluso un desfile de disfraces de Charlot.

3.— Sobre nuestra historia puede hacerse una investigación para valorar la paz que estamos disfrutando. Un recuento de las guerras en las que España se ha visto implicada desde comienzos del siglo XVI hasta ahora podrá servir para comprobar si alguna vez en todo ese tiempo hemos sido capaces de igualar el récord de cincuenta años sin guerras.

30 de abril de 1789

En la ciudad de Nueva York

## George Washington, primer presidente de los Estados Unidos, jura su cargo

NUEVA YORK.—El primer presidente de los Estados Unidos de América ha jurado hoy su cargo. El presidente, al que muchos ciudadanos llaman ya «Padre de la Patria», había sido elegido por una amplísima mayoría en las primeras elecciones presidenciales realizadas. El juramento ha tenido lugar en la ciudad de Nueva York, aunque esto no suponga que la ciudad vaya a convertirse definitivamente en la capital del nuevo Estado.

El general George Washington, presidente ya del conjunto de los Trece Estados, ha estado presente y ha sido protagonista principal de los acontecimientos que han desembocado en la creación de los Estados Unidos de América. Participó, en primer lugar, en la rebelión contra Inglaterra y fue elegido general en jefe de los ejércitos de las colonias, durante la Guerra de la Independencia. Después su intervención fue también decisiva durante los largos debates de los delega-



Monumento a Washington erigido en el lugar donde prestó juramento

dos de Philadelphia para llegar a poner de acuerdo los intereses de todos y redactar la Constitución. Finalmente, y en el primer acontecimiento realizado en el marco legal de la nueva Constitución, su persona ha sido elegida primer presidente de la nación.

23 de abril

## Conmemoración del fallecimiento de Miguel de Cervantes

### Día del Libro

En España se celebra el «Día del Libro» el 23 de abril para conmemorar el fallecimiento de Miguel de Cervantes. El «Príncipe de los Ingenios» españoles no gozó en vida de toda la fama que merecía. Ni la vida, ni el éxito le sonrieron mientras anduvo por este mundo luchando contra sambones y desgracias. Sólo al final, ya viejo, conseguiría algún reconocimiento por su

obra: Don Quijote consiguió sacarle de la oscuridad y la penuria.

Sin embargo su obra maestra conseguiría ser uno de los libros más editados de la Tierra.

El homenaje hacia su persona se repite cada año en este día con la celebración del «Día del Libro». Es al mismo tiempo un homenaje al libro y a la literatura.

25 de abril de 1719

«La vida de Robinson Crusoe»

## Defoe publica un nuevo libro de aventuras

LONDRES.—El periodista y conocido pamphletista político Daniel Defoe acaba de publicar un libro, cuyo largo título dice así: «La vida y las extrañas y sorprendentes aventuras de Robinson Crusoe, de York, marinero, escritas por él mismo». Cuenta en las aventuras de un naufragio en una isla desierta y su lucha por la supervivencia. El prestigio del au-

tor, considerado como la persona que ayuda al rey Guillermo de Orange a escribir sus discursos políticos, augura un éxito total para el libro. Defoe informó que en el fondo su novela era una reflexión sobre el modo como el hombre aprende. También añadió que no será su única experiencia en el campo de la ficción norteamericana.

16 de abril de 1989

## Primer centenario del nacimiento de Chaplin

Se celebrará el próximo día 16 de abril el primer centenario del nacimiento de Charles Spencer Chaplin. Este genial actor inglés ha sido una de las personalidades más destacadas del siglo XX. Dio vida a Charlie y su influencia en el desarrollo del séptimo arte ha sido decisiva.

Había nacido en Londres, en el seno de una familia dedicada al teatro; sus padres eran actores de comedias musicales.

Sus actividades como intérprete comenzaron cuando todavía no había salido de la infancia. Pero aquellos primeros años supusieron muchas más experiencias miserables, que felices. La familia Chaplin vivió graves momentos de estrechez, que en el futuro le servirían como fuente de inspiración. Charlie fue muy sensible ante los sufrimientos de los humildes y supo presentar sus problemas con increíble dignidad y tacto. Era todavía muy joven cuando un dinámico realizador norteamericano, que había iniciado sus negocios por la línea del nuevo medio de expresión que era el cine, le contrató para protagonizar películas cortas. El joven Chaplin emigró entonces a Hollywood y comenzó a trabajar con Mack Sennett en aquellas breves cintas de endiablado ritmo que inmediatamente cautivaron al público.

En ellas Chaplin sacaba a relucir toda la experiencia acumulada en sus años de



Chaplin en 'El gran dictador'

miseria en Londres y así creó su personaje inmortal: Charlie. Un hombrecillo timido, de bigote recordato, con eterno bombín londinense, chaqueta estrecha y pantalón ancho; inevitable bastón y botas desbotadas; pasitos breves con los pies abiertos e incesante girar del bastón... completaban una figura en la que la dignidad corría pareja con la miseria, la timidez y la desconcertante humanidad. Chaplin creó con él un humorismo nuevo.

Desde 1918, Chaplin, seguro ya de su genio creador, comienza a hacer sus propias películas: escribe el guion, interpreta al personaje principal y dirige el rodaje.

Los éxitos se suceden. En 1921 estrena «El chico»; en 1925 «La quimera del oro»; en 1928 «El circo»; en 1931 «Luces de la ciudad»; en 1936 «Tiempos modernos». En esta etapa se despidió de su personaje inolvidable y comienza una etapa más compleja que le sirve para expresar sus opiniones políti-

cas y morales. «El gran dictador» de 1940 es una parodia de los regímenes dictatoriales y «Monsieur Verdoux» de 1947 es una despiadada crítica de la sociedad moderna. Finalmente, en 1952 cierra el ciclo de sus grandes obras con «Candilejas» una película en la que aparecen reflexiones morales y poéticas que tienen mucho de autobiográfico.

Chaplin en su vida personal encontró la felicidad junto a su segunda esposa, Oona O'Neill, que era hija del famoso dramaturgo americano. Sin embargo en su vida pública se vio sometido a presiones y persecuciones originadas por el vendaval que desató sobre Hollywood el Comité de Actividades Antiamericanas. En aquella época la caza de brujas le acusó de actividades favorables al comunismo. A consecuencia de ello Chaplin abandonó los Estados Unidos con su familia y fijó su residencia en Suiza. Allí murió en 1977.

### Actividades

Este grupo de actividades están relacionadas con las noticias del calendario de las páginas centrales:

1.—El día 5 cumple años von Karajan. Se trata de uno de los directores de orquesta más famosos del siglo XX. Investigar sobre su vida puede ser interesante, pero mucho más conocer su arte por medio de una audición de su labor al frente de grandes orquestas interpretando grandes obras. El campo de elección es amplísimo.

2.—El día 6 se recoge la llegada de los blancos a Sudáfrica. La situación hoy es muy distinta; buscar las raíces de los problemas de ahora exige revisar algunos siglos de historia.

3.—El día 15 se recuerda una conferencia en la que Einstein proponía una teoría nueva. ¿Qué significa que el tiempo es la cuarta dimensión?

4.—El día 17 se cita a A. Dubcek. En pleno auge de la perestroika y de la apertura del comunismo soviético, el recuerdo de esta personalidad que intentó hacer algo parecido en Checoslovaquia puede servir para realizar una actividad de investigación en las hemerotecas para buscar la información que se dio en 1968 de aquella primavera de Praga.

5.—El día 18 se cita al Canal de Panamá. Es buena ocasión para establecer un debate en clase sobre el tema político de la soberanía de la zona del canal.

6.—El día 23 es el «Día del Libro», el 25 se recuerda la publicación de «Robinson Crusoe» y el 26 se recuerda a Shakespeare. La actividad ineludible es la de leer, leer y leer.

7.—La humanidad se enfrenta a algunos problemas graves, como, por ejemplo, el peligro nuclear. El día 28 hará tres años del accidente de la central de Chernobyl. Haced una lista con las ventajas que encontréis en el uso de la fuerza nuclear como fuente de energía y otra con los inconvenientes.

### Calendario del mes

#### Abril: cuarto mes del año

De acuerdo con el calendario gregoriano, abril es el cuarto mes del año. El origen de su nombre no parece a los lingüistas demasiado claro. En esto se diferencia del resto de los meses. Para algunos proviene del verbo latino «aperire», abrir; en ese caso el nombre haría alusión al hecho de que la primavera abre el ciclo de las estaciones. Sin embargo, ese origen parece bastante improbable. De hecho, en el calendario romano, este mes estaba dedicado a la diosa del amor, Venus. En griego la diosa se llamaba Afrodita y hay quien hace derivar el nombre del mes de una latínización del nombre griego de la diosa.

Antes de la reforma del calendario, hecha por Julio César en el año 153 antes de Cristo, era el mes segundo del año.

## ALQUIMIA

La segunda mitad del siglo XVI contempla lo que podemos llamar la transición de la alquimia a la química, sobre todo en las aplicaciones relacionadas con la medicina y la farmacia. La química industrial en la época perfeccionó los tintes (se multiplicaron los colores de las telas, por primera vez se obtuvieron tonos pastel, por ejemplo en malva claro), se mejoraron también los colorantes del vidrio y se consiguió un refinado de la sal y el azúcar en el que quedaban prácticamente libres de impurezas.



Laboratorio de ensayos del siglo XVI

## LOS MOLINOS

Las fuentes de energía principales de la época eran la madera y más tarde el carbón en lo que se refiere a combustibles, la tracción animal en lo relativo a transportes y los molinos de viento y agua, que se utilizaban para moler grano, elevar agua y otras aplicaciones, fundamentalmente aplicadas a la minería. El molino de viento fue la máquina a gran escala más completa hasta la aparición de la máquina de vapor.



Torre molino para bombas de agua, 1568

## EL CUERPO HUMANO

El conocimiento del cuerpo humano nace con la anatomía, y suele situarse como fecha clave la de 1543 en la que se da la publicación de la obra de Vesalio, un médico nacido en Bruselas que trabajaría 13 años en la Corte de Carlos V. Todos los dibujos de la obra «De humanis corporis fabrica» están basados en trabajos de disección.



Esqueleto humano, según Vesalio

## ASTRONOMÍA

La gran revolución científica había comenzado. Las ideas de Copérnico y las minuciosas observaciones del cielo por parte de Tycho Brahe por aquellos años darian paso a la gran obra de Kepler y Galileo.

La ilustración está tomada del *Mysteriorum Cosmographicum* de Kepler (1596) y representa las supuestas relaciones entre los cinco cuerpos platónicos y los planetas.



Mysterium Cosmographicum, Kepler, 1596

La siembra, ilustración de finales del siglo XVI



El Atlas de Mercator (1569) supuso un notable avance en el proceso de reorientación geográfica. El continente Austral era todavía «Terra incognita».

## Sucedió hace...

Esta página es un reflejo de la historia, la música, la literatura, los grandes acontecimientos, la vida y las costumbres de aquellos años. Se trata de un suplemento periodístico de los que corresponden también a aquellos años, detalladamente porque aportan una extra de vida de los ciudadanos de finales del siglo XVI y del significado prop

## LOS METALES

El hierro y el acero eran extensamente empleados en la fabricación de cuchillos, herramientas, armas, cadenas, anclas, clavos, cerraduras, útiles de labranza. El empleo de otros metales y aleaciones (cobre, latón, bronce, estadio, plomo) era mucho menor. El peltre era una aleación de estadio con plomo y algo de latón o bismuto. Con él se fabricaban vasijas y utensilios para la clase media baja.



Extracción de oro, 1580

## LA COMIDA

El trigo y la cebada van sustituyendo al centeno en la fabricación de pan. El maíz vendría de América, al igual que la patata y otros vegetales, que por entonces no se utilizaban. Abundaban las carnes y los pescados, que se comían con los dedos. Las sopas se tomaban en unos cuencos, que al igual que las cucharas se compartían entre los comensales. En tazas de barro se bebía vino y una cerveza que por entonces no tenía burbujas. Se conocían los aguardientes, el brandy y el whisky. No había café ni té. A finales de siglo bastantes hombres fumaban tabaco en unas largas pipas de barro.



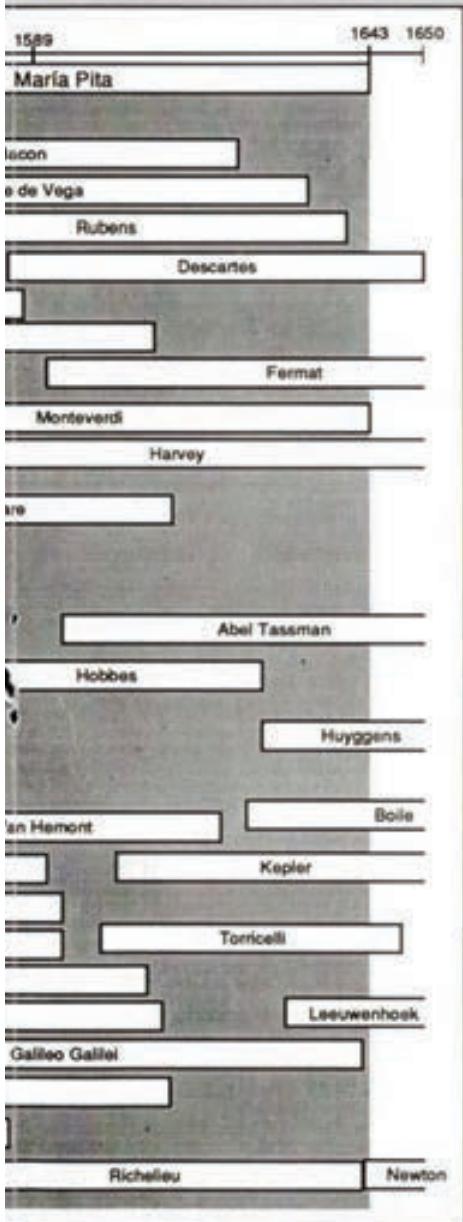
1550	1563
S. Juan de la Cruz	
Francis Bacon	
Agricola	Lope de Rueda
Gesner	
Felipe II	Mateo Alemán
Santa Teresa	
A. Cabeza	
Juan de Austria	
Vesalius	Shakespeare
Calvino	
Luis V. de Camões	
Maria Estuardo	
Sisto V	
Montaigne	
Mercator	
Palestrina	
Tintoretto	
Tycho Brahe	
Isabel I	
Gilbert	
El Greco	
Cervantes	
Napier	
Drake	



reproducción de la imagen de la Tierra tras los últimos descubrimientos.

## Ce 400 años

ia en torno al año 1589. La ciencia, los nacimientos políticos y, especialmente, los años están aquí impresos como si se tratara de la época. Las ilustraciones son grabados de los años y que conviene examinar para obtener extraordinaria información sobre las formas del siglo XVI, aparte del valor documental propio de cada grabado.



### EL VESTIDO

Las telas eran fundamentalmente de lino y también de lana (eran famosos los paños ingleses), algodón (importado de Oriente) y seda, pero todavía sin una gran variedad ni calidad en los tejidos. Por esta época aparecieron los botones, que sustituyeron a las ataduras. Los zapatos no tenían tacón y se confeccionaban de modo que servían para cualquiera de los pies. No se usaban botas altas. En la segunda mitad de este siglo aparecieron las medias de seda de punto, que sustituyeron a las de tela.



Campeones y aristócratas

### LA HIGIENE

El baño era costumbre usual. Se conocía el jabón y los peines. El despojamiento era una práctica corriente. Los barberos cortaban el pelo y arreglaban la barba, que mantenían todos los hombres. Las mujeres solían depilarse las piernas, utilizando unas telas que impregnaban en resina.

### NATURALEZA

El creciente conocimiento del Nuevo Mundo, de África y el Oriente hizo que poco a poco se fueran deshaciendo los mitos sobre extrañas y fantásticas criaturas que habitaban los lugares que nadie había visto. Comienzan a realizarse los grandes inventarios de la Naturaleza, partiendo de las obras de Aristóteles y Teofrasto que habían sido traducidas al latín y enriquecidas con los animales y plantas que continuamente se descubrían.



1570: Los esquimales traen de América a Europa la patata, que se utiliza primero para obtener alcohol por fermentación. Son cultivadas por primera vez por Lecluse, quien llegó a hacer un catálogo de 1.585 vegetales.

1571: Entre otras cosas, la Batalla de Lepanto será recordada como la última en la que se emplearon galeras de remos. Los galeones serían los reyes del mar.

1572: El físico inglés Gilbert publica el libro *De Magnete*, en donde hace un profundo estudio del comportamiento de los imanes.

—Tycho Brahe observa una supernova, una nueva estrella brillante en el cielo.

1575: Unos ceramistas de Florencia obtienen los primeros objetos fabricados con porcelana de pasta blanda.

1576: Tycho Brahe dirige la construcción del observatorio de Uraniborg, en donde recogerá numerosísimos datos sobre el movimiento de los planetas.

1581: En este año tiene lugar la experiencia que llevará al conocimiento del isocronismo del péndulo: Galileo mide con su pulso las oscilaciones de una lámpara de la catedral de Pisa.

1582: El matemático jesuita alemán Christoph Clavus estudia la reforma del calendario por encargo del papa Gregorio XIII. El calendario gregoriano fija la fecha de la Pascua en el domingo siguiente a la primera luna llena que ocurría después de comenzada la primavera. Para realizar el ajuste debido al error acumulado se suprimieron diez días: el 5 de octubre de 1582 se convirtió en el 15 de octubre.

1586: Llega a Inglaterra el tabaco rubio de Virginia.

—Se publica en alemán la obra de Simon Stevin sobre estática, equilibrio de fuerzas y sus aplicaciones tecnológicas.



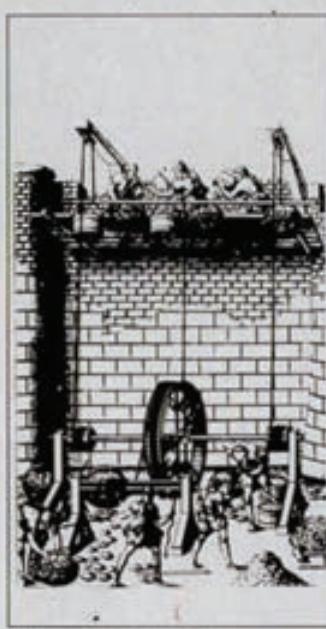
Rosa de Navidad

### LA IMPRENTA

Un siglo después de haber sido inventada, la imprenta servía a finales del XVI para eliminar las barreras que obstaculizaban la comunicación entre los hombres. Las ideas, los nuevos inventos, se difundían con rapidez, y el libro se convirtió en el gran instrumento para la difusión del conocimiento. Algunas obras llegaron a tener medio centenar de ediciones en este siglo.



Una imprenta, alrededor de 1587



Construyendo un edificio en 1582

### LA CONSTRUCCIÓN

No existen grandes diferencias en la construcción de edificios en relación con los siglos anteriores. Se utilizaban ladrillos y piedras que se unían con argamasa. Los grandes proyectos de ingeniería civil contaban con la utilización de energía humana masiva y elementales principios de mecánica.

### MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS

La gran historia de las máquinas del siglo XVI está fundamentalmente en los nombres de Arquímedes y Leonardo. En esta época se utilizaban normalmente las palancas, poleas, ruedas dentadas, tornos y comenzó a usarse la carretilla. Aparecieron los primeros tornillos, y los desatornilladores, las tuercas y la llave inglesa. Las palas comenzaron a ser de hierro (anteriormente eran de madera) y las máquinas, en general, aumentaron el tamaño al aparecer las primeras producciones industriales a gran escala (minería, metallurgia...).



Drenaje de una mina, Alemania 1588

### 1589

Sir John Harrington, a hijo de la reina Isabel I de Inglaterra inventó el primer inodoro con cisterna.

—El reverendo Willian Lee, de Nottingham, inventa la primera máquina de tricotar.

—Se publicaron las obras completas de Paracelso.

1590: El primer microscopio compuesto por varias lentes es fabricado en los Países Bajos por Hans y Zacharias Janssen.

1592: Galileo Galilei inventa el primer termómetro, que funcionaba por dilatación y contracción de una burbuja de aire.

1596: Kepler edita el «Mysterium cosmographicum», su primer trabajo astronómico cuando sólo tiene 25 años.

—Galileo le escribe a Kepler declarándose decidido partidario del sistema copernicano, que afirma que la Tierra es un planeta más y todos ellos giran alrededor del Sol.

1600: Giordano Bruno, copernicano convencido, muere en la hoguera condenado por la Inquisición.

—William Gilbert publica «De Magnete», uno de los textos fundamentales de la ciencia moderna.

2 de mayo de 1808

Gravísimos acontecimientos ensangrentan Madrid

## España se levanta en armas contra el ejército de Napoleón

MADRID.— El dia 2 de mayo, al mediodía, el pueblo de Madrid se ha levantado en armas contra las tropas imperiales francesas, mandados por el general Murat.

Se procedía, frente al Palacio Real, a los preparativos de la marcha de los últimos miembros de la familia real que aún no se habían desplazado a Bayona. Las noticias que estaban llegando a la ciudad madrileña desde la ciudad francesa eran alarmantes y se habían propagado como la pólvora. Los más enterados comentaban que la estancia de la familia real en Bayona era un apresamiento más que otra cosa. Una multitud de madrileños se congregaba en el patio del palacio para observar lo que estaba ocurriendo.

El llanto del Infante Francisco de Paula al ser introducido en los carruajes colmó la exasperación del pueblo que se lanzó a un ataque ciego contra los soldados franceses que lo custodiaban. El resto del dia todo Madrid fue una batalla campal. El



general Murat lanzó contra la capital un batallón de granaderos. Una lucha desigual se entabló en las calles, principalmente en la Puerta del Sol y en el parque de Montelén, cuartel de la artillería del ejército español.

A pesar de las órdenes contrarias algunas oficiales y soldados se sublevaron y abrieron las puertas del cuartel para poder armar a los paisanos. Los capitanes Daoiz y Velarde se distinguieron en esta acción, pero al fin del dia pagaron con su

vida el heroísmo de que habían hecho gala.

Pacificada la ciudad, la represión francesa ha sido terrible. Todos los prisioneros fueron condenados a muerte y ejecutados por fusilamiento al dia siguiente, 3 de mayo, en el salón del Prado y en la Montaña del Príncipe Pio.

La indignación producida por estos acontecimientos en todo el país está provocando una cadena de levantamientos populares en todas las ciudades y municipios.

12 de abril de 1949

Los Cuatro Grandes preparan la creación de la República Federal de Alemania

## El bloqueo de Berlín, por tierra, ha terminado

BERLÍN.—Los berlineses han recibido esta mañana con grandes muestras de júbilo la llegada de los primeros automóviles y camiones procedentes del sector británico. La autopista ha quedado definitivamente abierta al tráfico, lo mismo que las líneas ferroviarias que unen la antigua capital con las zonas de ocupación británica, norteamericana y francesa que se han constituido recientemente en la nueva República Federal.

Berlín queda aislado en medio de la zona de ocupación rusa y los soviéticos decidieron el pasado mes de junio bloquear todos los accesos terrestres a la ciudad con la intención de asfixiar la vida ciudadana y conseguir así posiciones más favorables en sus aspiraciones.

Si embargo, ni los ciudadanos berlineses estuvieron dispuestos a dejarse amilanar, ni el resto de las potencias ocupantes a claudicar

ante las presiones soviéticas. Durante casi un año la ciudad ha sido abastecida por aire de todo lo necesario. El puente aéreo ha costado más de 200 millones de dólares y la vida de 52 personas que han perecido en distintos accidentes.

Intensas negociaciones llevadas a cabo en la sede de las Naciones Unidas de Nueva York han terminado con el acuerdo de poner fin al bloqueo y de preparar un nuevo encuentro entre los ministros de Asuntos Exteriores de los Cuatro Grandes para conseguir de los rusos la aceptación de la creación de la República Federal de Alemania.

La antigua capital del Reich, Berlín, quedará dividida en dos partes, Este y Oeste. El Berlín Este quedará todavía como zona de ocupación soviética, mientras que el sector Oeste pertenecerá a la nueva República Federal, aunque gozará de un estatuto especial.



18 de mayo de 1804

## Napoleón, proclamado emperador

PARÍS.—La joven República francesa acaba de dar un nuevo paso adelante y se ha autodestruído para dar paso al establecimiento del Imperio en la persona del general Bonaparte. El ciudadano Bonaparte ya era Primer Cónsul de la República y gozaba de poderes prácticamente absolutos.

El genio del general se ha demostrado no solamente en los campos de batalla, en los que sus tácticas están resultando invencibles, sino también en salones y pasillos de palacio donde se cuece la vida política de las naciones.

Napoleón ha logrado superar las insidias y complotos organizados a su alrededor e incluso ha conseguido sacar provecho propio de ellos. A los sucesos del 21 de marzo pasado, en los que se intentó terminar con su poder, ha seguido el senado consulto que le proclama emperador. La vida política de la capital del nuevo imperio se concentra ahora en la preparación de las celebraciones de la coronación oficial. El emperador exige la presencia del Papa Pío XII, para poder proclamarse heredero del imperio de Carlomagno.



Los sucesos de Chicago en 1886 dieron origen al Primero de Mayo.

cuatro y cuatro de ellos fueron ahorcados; el quinto se había suicidado la noche anterior. Desde entonces a estos cinco dirigentes se les conoce con el nombre de Mártires de Chicago.

La Segunda Internacional eligió la fecha en su memoria. Cuatro años más tarde un nuevo gobernador del Estado de Illinois revisó el caso y rehabilitó la memoria de los desgraciados sindicalistas porque no encontró que hubieran cometido delito alguno.

## Actividades

1.— Hace algunos años el dia 2 de mayo era fiesta; se celebraba el día de la Independencia. Hoy esa celebración ha desaparecido, pero la fecha es un acontecimiento crucial en la historia de España como nación. La guerra que siguió a estos acontecimientos duró varios años y presentó diversas alternativas. Haced una cronología de los principales acontecimientos y preparad un gran mapa para situar sobre él las campañas más importantes y los lugares en los que se desarrollaron los enfrentamientos decisivos.

2.— En uno de los textos se habla de José Martí y se citan unos versos del poeta. Esos versos se hicieron populares no hace muchos años por la versión musical de un conjunto norteamericano. ¿Podéis indagar para buscar ese disco y escucharlo?

3.— La conquista de Toledo por las fuerzas del reino de Castilla supuso la entrada de los cristianos en el principal reducto cultural de la España árabe. Esto tendría trascendencia no sólo en la Península Ibérica, sino también en toda la Europa cristiana de la época. ¿Cuál fue el monarca cultural de Toledo durante los siglos XII y XIII?

21 de mayo de 1895

## El poeta y patriota cubano José Martí cayó en combate

LA HABANA.—El patriota y poeta cubano José Martí ha sido muerto en acción de guerra en el lugar cubano conocido con el nombre de Boca de Dos Ríos. El poeta, que había desembarcado recientemente en Cuba con motivo del levantamiento popular contra el dominio español de la isla, defendía la iniciativa de tomar acciones de tipo civil para conseguir la independencia, mejor que levantamientos de tipo militar. Pese a ello él ha sido de las primeras víctimas de esta insurrección. José Martí es autor de un famoso libro de poesía titulado «Versos sencillos». De él son estos versos:

*Cultivo una rosa blanca  
en junio como en enero  
para el amigo sincero  
que me da su mano franca  
Y para el cruel que me arranca  
el corazón con que vivo,  
cardo, ni espina cultivo,  
cultivo una rosa blanca  
Con los pobres de la tierra  
quiero yo mi suerte echar  
el arroyo de la sierra  
me complace más que el mar.*



22 de mayo de 1939

## Alemania e Italia firman el Pacto de Acero

La Italia fascista de Mussolini y el Tercer Reich de Hitler acaban de firmar una de las alianzas más estrechas de los tiempos modernos. En opinión de los firmantes se trata de un pacto que crea «un bloque invencible de trescientos millones de personas». El acuerdo tendrá una vigencia de diez años. Liga a ambas potencias económica, política y militarmente. El objetivo último, según se reconoce en ambas capitales, Berlín y Roma, es el de reorganizar Europa y propiciar para ella una paz duradera.

Tales objetivos son vistos por el resto de las naciones como una clara amenaza para la estabilidad internacional y para la paz. Obviamente el nuevo orden que las po-

tencias del Eje propugnan es el que favorezca sus ansias imperialistas de expansión y hegemonía. En este sentido han expresado sus ideas sin ningún rubor tanto Hitler como los altos mandos de los ejércitos italiano y alemán durante los actos de la firma del acuerdo. Incluso se han llegado a repartir las competencias en caso de una guerra futura: Hitler se ha reservado la supremacía en las operaciones terrestres; Italia será la encargada de organizar la guerra en el mar.

Este horizonte se ensombrece sobre Europa a pasos agitados. El Parlamento británico se ha reunido en sesión extraordinaria para estudiar las consecuencias más inmediatas del Pacto Italo-Germánico.

26 de mayo de 1566

## Muere el músico de la capilla real Antonio de Cabezón

MADRID.—Ha fallecido en esta capital el organista mayor de la capilla del Rey, don Antonio de Cabezón. El músico, que contaba 56 años de edad, llevaba ya cuarenta años al servicio de la corona. Empezó siendo el organista de Carlos V y después lo siguió siendo de su hijo Felipe II. A pesar de su ceguera fue

capaz de realizar brillantes estudios musicales. Como intérprete llegó al virtuosismo, pero además tuvo grandes dotes como compositor.

Deja numerosas obras inéditas; su hijo Hernando, también organista, ha prometido publicarlas, ya que él mismo las conoce muy bien por haber servido de copista a su padre.

25 de mayo de 1085

## Los ejércitos cristianos conquistan el reino de Toledo

TOLEDO.—Las mesnadas de Castilla y León han puesto fin al Reino Musulmán de Toledo. El monarca cristiano aprovechó el descontento existente en todo el reino contra su último rey Al-Cadir, a causa de los impuestos. De esta manera, el que fuera antes aliado que logró mantenerle en el poder, se ha convertido al final en el conquistador de la ciudad.

Toledo se había convertido durante el último siglo en un importante centro de poder y cultura en el mundo musulmán. Supo aprovechar la decadencia de Córdoba y la desintegración de su califato para heredar parte del esplendor cultural de la antigua capital.

Lo más característico de Toledo es su abigarrado cruce racial. Desde hace siglos conviven en la ciudad colonias numerosas de morábanos, con una mayoría musulmana y una gran colonia judía, ade-



más de algunos franceses. Las previsiones castellanas, en principio, son las de no modificar este estatus social, sino respetar la idiosincrasia de la ciudad. Por eso, el rey Alfonso VI se ha apresurado a otorgar fueros especiales para cada una de las minorías étnicas y lingüísticas.

Apenas terminada la conquista, el ejército cristiano se ha entregado a la tarea de reforzar las nu-

merosas defensas naturales que la ciudad posee. Se teme una reacción musulmana que intente la recuperación de este foco de ciencia, uno de los más importantes con los que hasta ahora contaban. Desde el punto de vista estratégico la conquista del Reino de Toledo parece romper a favor de los cristianos el equilibrio de poder dentro de la Península Ibérica.

### ACTIVIDADES



29 de mayo de 1453

Los turcos entran en Constantinopla

## El Imperio Bizantino ha llegado a su fin

CONSTANTINOPLA.

— La capital del Imperio Bizantino ha caído, por fin, frente al poder del Imperio Otomano.

La antigua ciudad de los Césares se había visto sometida a una larga decadencia de más de dos siglos. El Imperio fue perdiendo su poder y su territorio y había quedado prácticamente reducido a los límites de la ciudad. A pesar de todo, hace treinta años había sido capaz de resistir el asalto de los turcos, pero en esta ocasión toda resistencia fue ya inútil. Antes del asalto numerosos barrios de la ciudad, abandonados

tiempo atrás por sus habitantes, aparecían desolados. El último emperador, Constantino XI, apenas pudo reunir un ejército de 7.000 hombres para enfrentarse a los más de 200.000 del sultán turco Mehmet II.

El emperador ordenó la resistencia sin cuartel y se encerró con su pequeño ejército en la ciudad para defenderla. Durante más de dos meses los bizantinos resistieron heroicamente, pero la muerte del emperador en el campo de batalla ha constituido el último acto de la tragedia.

Este ha sido el fin de muchos siglos de historia.

### ACTIVIDADES

1.— A lo largo del mes se reiteran algunas noticias en torno a la Revolución Francesa. Se celebra este año el segundo centenario de su comienzo. París va ser una fiesta. Tanto el día 6 como el día 15 habrá grandes celebraciones. También es conveniente recordar que hace ahora cien años que se abría la Exposición Internacional de París que conmemoraba el primer centenario de la Revolución. En aquella ocasión se inauguró la Torre Eiffel. Buscad información sobre este famoso monumento.

2.— La unidad de Italia tiene en Garibaldi uno de sus protagonistas más peculiares. Se le recuerda el día 15 porque en ese día se daba un paso adelante muy importante en el camino emprendido. Es una historia curiosa cuyos momentos álgidos podréis descubrir consultando algunos libros de historia.

3.— Se reseña el día 30 la muerte en la hoguera de la heroína francesa Juana de Arco. Sobre el triste acontecimiento inciden varios temas propios de un debate: implicaciones Iglesia-Estado, derecho a la vida, ajusticiamiento por motivos religiosos, existencia misma de la Inquisición, etc. Reflexionad sobre estos aspectos del problema y otros que podrás encontrar y juzgarlos en un debate sin olvidar los condicionamientos propios de la época.

19 de marzo de 1812

Viva la Pepa!

## Las Cortes de Cádiz votan y aprueban la primera Constitución Española

CÁDIZ.— Diputados procedentes de todas las provincias han aprobado la primera Constitución del estado español. Desde que en 1808 las tropas de Napoleón invadieron España, los representantes del pueblo, reunidos en Cortes Generales, se refugiaron en la bahía gaditana y emprendieron la tarea de modernizar la gobernación del estado otorgándonos una Constitución.

Esta tarea se vio estimulada, principalmente, por el hecho de que Napoleón, de modo autoritario impuso a los españoles como norma básica de regulación del estado el llamado Estatuto de Bayona, al mismo tiempo que nombraba rey a su hermano José Bonaparte.

Ante esta situación los representantes de las Cortes legítimas de España decidieron redactar su propia Constitución para sustituir a dicho Estatuto y establecer la regulación básica del reino.

La nueva Constitución establece ideas fundamen-



Alegoría de la Constitución de 1812 que se conserva en el Museo Románico de Madrid

tales en un estado moderno: proclama la soberanía del pueblo español; reconoce las libertades individuales; asume la forma monárquica del estado y confía el poder legislativo a las Cortes, asamblea única de representantes.

El acto de la votación resultó una fiesta para todos los representantes del pueblo en las Cortes. A la alegría del trabajo trascendien-

tal realizado se unió la noticia de la buena marcha de la guerra para las armas españolas. Los tiempos difíciles del asedio de Cádiz quedan ya lejos. Las tropas francesas han sufrido varios revés y Napoleón, empeñado en otras aventuras, ha tenido que retirar parte de sus ejércitos de España. Todo ello abre muchas esperanzas en el camino de la victoria final.

6 de marzo de 1836

## El Alamo no se rinde a las tropas mexicanas

TEXAS.—Aunque la bandera mexicana ondea de nuevo sobre el fuerte del Alamo, la guarnición que lo defendía no llegó nunca a rendirse. Uno a uno los defensores fueron aniquilados y las tropas de Santa Anna sólo pudieron entrar cuando todos ellos estaban ya fuera de combate, muertos o gravemente heridos. Entre las bajas se encuentran algunos famosos exploradores del vecino país norteamericano que favorece abiertamente a los rebeldes. El más popular de ellos, Davy Crockett, cayó defendiendo la empalizada.

A pesar de este revés militar, los texanos mantienen su

decisión de separarse de la nación mexicana. Ya desde los tiempos de la dominación española, el territorio de Texas comenzó a sufrir la inmigración de numerosos colonos procedentes del norte. La lejanía de la capital propiciaba esta creciente infiltración y, en la actualidad, todo el territorio está más inclinado a asociarse con los poderosos vecinos del norte que a permanecer dentro de las fronteras de la nación mexicana.

Los texanos están seguros de poder salir adelante con sus pretensiones a pesar de la decisión de la capital de imponer por la fuerza de las armas la dependencia de la provincia.

8 de marzo

## Día Internacional de la Mujer

Las Naciones Unidas han fijado el 8 de marzo como el Día Internacional de la Mujer. La celebración de este día pretende contribuir a la lucha por la consecución de la igualdad ante cualquier faceta de la vida. La sociedad todavía presenta algunos aspectos que relegan a la mujer a

funciones domésticas, consideradas secundarias. Pero la mujer debe tener igualdad de derechos en todos los campos: en la vida política, en la profesional, en la vida familiar y en la vida social. La igualdad tiene que ser real, no sólo en teoría y sobre el papel.



El órgano de Bach en Arnstadt

11 de marzo de 1829

Resucitar a los cien años

## J. S. Bach, un compositor casi olvidado

Johann Sebastian Bach, el compositor alemán fallecido en 1750 y casi olvidado, ha obtenido un rotundo éxito en la reposición de una de sus obras más importantes, «La Pasión según San Mateo».

La idea de volver a oír la composición en el centenario de su estreno se le ocurrió al joven músico Félix Mendelssohn, ayudado por su compatriota alemán Eduard Devrient. El éxito del concierto ha sido total. El público asistió sorprendido y conmovido a una auténtica revelación musical mientras el coro y la orquesta interpretaba la obra injustamente olvidada. Algunos críticos juzgan que nunca nadie ha sido capaz de escribir una música así. Los eruditos se preguntan con asombro cómo ha sido posible que tal calidad de creación haya podido ser olvidada en el corto espacio de tiempo de un siglo. La conmoción creada ha llevado a los músicos a la búsqueda de cualquier partitura que pudiera encontrarse del compositor redescubierto, pero todo esfuerzo ha resultado inútil; nadie ha sido capaz de encontrar ninguna partitura.

Es posible que una de las razones del olvido de Bach esté en el carácter eminentemente religioso de su música. Es posible que las nuevas formas litúrgicas que se han implantado en el culto religioso hayan contribuido a su rápido olvido. También es posible que el éxito fulgurante de otros autores como Mozart o Haydn o, en la actualidad, Beethoven, haya contribuido también a oscurecer su memoria.

## ACTIVIDADES

1.— Esta máquina periodística del tiempo os ofrece informaciones de distintas épocpas, cosas que pasaron en el mes de marzo de distintos años, siglos y, a veces, milenarios. Recordar acontecimientos de una forma fugaz es un modo de provocar la curiosidad para querer conocer más. Ojead todas esas noticias antiguas, escoged alguna y lanzaos a la aventura de investigarla más a fondo para conocerla mejor.

2.— Teneis en el calendario, el día 3, un recuerdo para Azorín. Fue un escritor de la llamada Generación del 98. Escribió muchas obras; en general no demasiado largas; lo mismo que su estilo breve y conciso. Leed un par de páginas para comprobarlo.

3.— Escuchad el disco de la «Pasión según San Mateo» de Bach y recread en vosotros mismos la resurrección de un músico genial.

4.— La orden militar de los Templarios tuvo gran importancia en la Edad Media y también enorme poder; investigad su historia en alguna enciclopedia general.



El mar, un patrimonio mundial que todos tenemos la obligación de conservar

17 de marzo

## Día Internacional del Mar

El mar no tiene fronteras, es patrimonio común de la humanidad. Pertenece incluso a los países que no tienen costas marítimas. Esto es lo que trata de recordarnos a todos la ONU con la celebración de este día internacional. El mar, sin embargo, es una fuente de conflictos para el derecho internacional. No existe todavía ningún organismo con autoridad y competencia para establecer leyes sobre el mar que obliguen a todos. Por eso es necesario llegar a consensos y a pactos que consigan los resultados convenientes para todos y por eso es necesario que todos reflexionemos sobre un patrimonio común que necesita ser salvaguardado y protegido porque es vital para todos. El problema es que también encierra grandes riquezas y es fácil caer en la tentación del abuso.