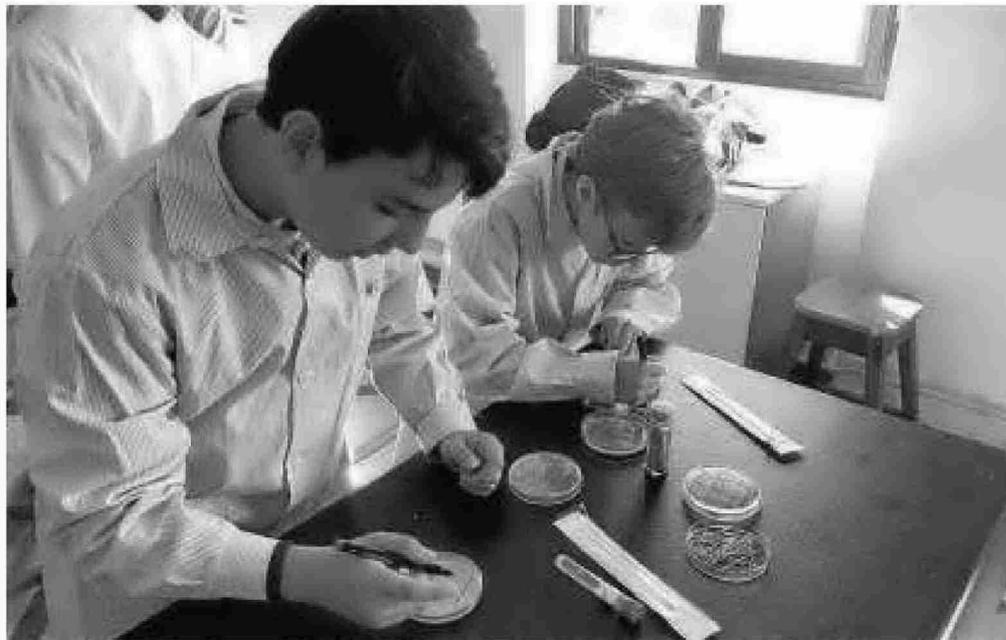




**RESUMEN DE MEDIOS  
7 DE AGOSTO 2018**

## Pequeños **Fleming** del siglo XXI



M. G.

Dos alumnos durante el periodo de estudio de los microorganismos.

● Estudiantes de Secundaria participan en un proyecto de la Universidad de Sevilla para la búsqueda de nuevos fármacos

**S. V.**

Alumnos de secundaria del colegio Nuestra Señora de las Mercedes y estudiantes del grado medio en Operaciones de Laboratorio del colegio San Miguel Adoratrices han participado en un proyecto organizado por profesores de la Universidad de Sevilla para la concienciación del uso racional de los antibióticos y la búsqueda de nuevos fármacos a partir de muestras de suelo recogidas por ellos mismos en Sevilla. El proyecto, denominado *SWI@SEVILLA*, está liderado por Rafael Ruiz de la Haba, Cristina Sánchez-Porro y Antonio Ventosa, pertenecientes al departamento de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla.

*SWI@SEVILLA* tiene como objetivo principal motivar a los estudiantes preuniversitarios hacia las ciencias experimentales al tiempo que conciencia sobre la resistencia bacteriana a los antibióticos, utilizando una estrategia de aprendizaje servicio en la que se implica también a alumnos

universitarios y estudiantes de doctorado *SWITAs* (*SWI Teaching Assistants*), concretamente alumnos de la Facultad de Farmacia, que han sido los encargados de ayudar a la realización de las sesiones en los centros educativos. El proyecto *SWI* quiere, por tanto, crear conciencia sobre la necesidad de investigar en el descubrimiento de nuevos antibióticos desde la ciudadanía, así como divulgar el problema de la resistencia bacteriana a los antibióticos y promover en el ámbito familiar y personal de los estudiantes involucrados buenas prácticas en el uso de estos fármacos.

El proyecto se ha desarrollado en cinco sesiones en los laboratorios de ciencias de los colegios donde se ha llevado el material necesario para la realización de las sesiones. Los alumnos han realizado siembras de sus muestras de suelos, recogidas por ellos mismos, en las que existen numerosos microorganismos potencialmente productores de antibióticos, en diferentes medios de cultivo para el crecimiento de los microorganismos.

En *SWI* no utilizan microorganismos patógenos, que son los que comúnmente desarrollan resistencia a los antibióticos y para los cuales precisamente son para los que se necesitan nuevas terapias por su peligrosidad, pero utilizan otras bacterias relacionadas con ellas carentes de virulencia. Los seis géneros bacterianos responsables de las infecciones más difíciles de tratar en clínica son *Enterococcus*, *Staphylococcus*, *Klebsiella*, *Acinetobacter*, *Pseudomonas* y *Escherichia* (microorganismos denominados *Eskape*).

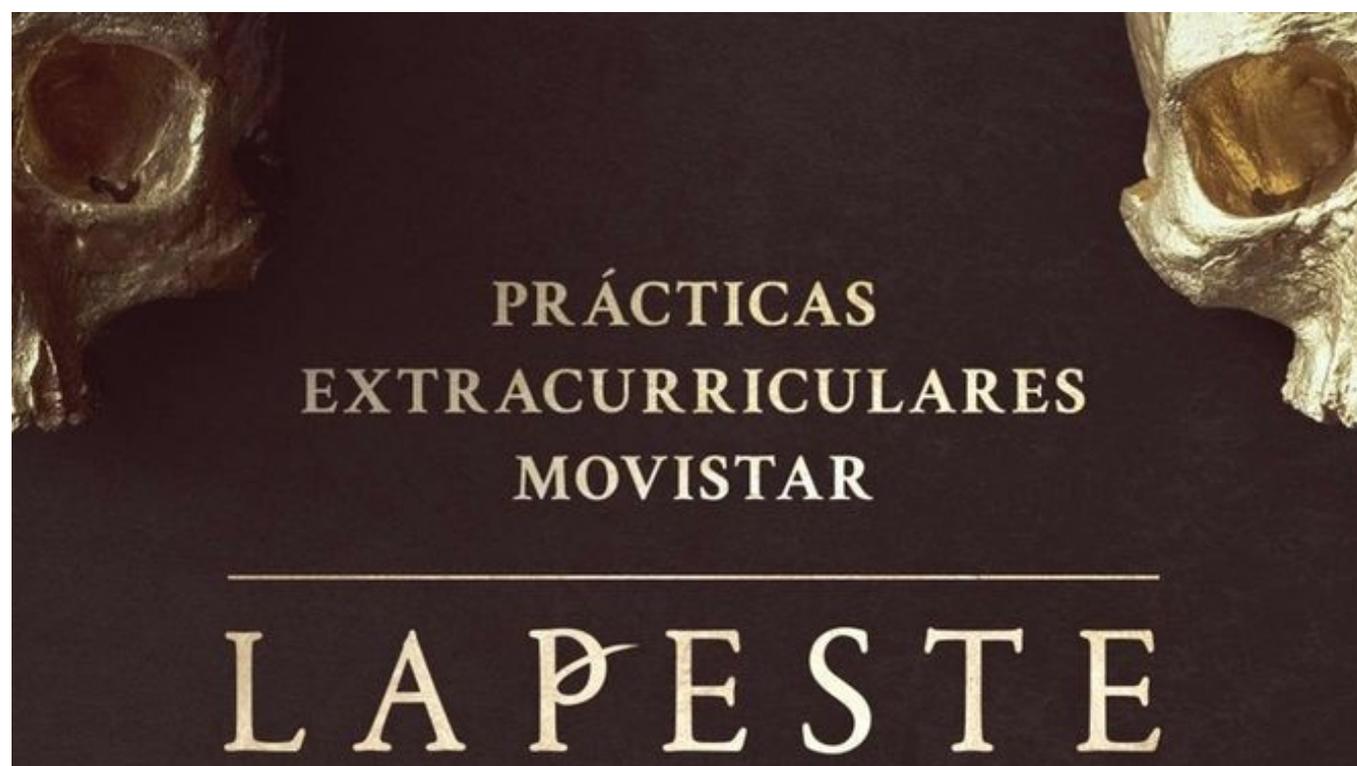
Los alumnos han enfrentado a los microorganismos aislados de sus propias muestras a análogos no patógenos de estos microorganismos *Eskape*. Del experimento resultó muy interesante que muchos de ellos hayan mostrado antibiosis, es decir, actividad antibiótica frente a estos microorganismos testados lo que los hacen candidatos para su posterior estudio, y quien sabe, quizás estemos ante el descubrimiento de alguna nueva familia de antibióticos.

Los alumnos mostraron mucho interés e implicación en el proyecto, destacando la oportunidad de acercamiento a la Microbiología, ciencia que les resultaba prácticamente desconocida. Quizás entre estos estudiantes se encuentre el próximo Alexander Fleming del siglo XXI.

## ESTUDIANTES

# Estudiantes de la Universidad de Sevilla harán prácticas en la serie 'La Peste'

- La colaboración contempla también la organización de seminarios históricos y maratones de la primera temporada completa de la serie



La duración de las prácticas en 'La Peste' es de tres meses.

03 Agosto, 2018 - 10:18h

La Universidad de Sevilla, la Universidad Pablo de Olavide, el Ayuntamiento de la ciudad, Movistar y Atípica Films han llegado a un acuerdo de colaboración en torno a la producción y rodaje de la segunda temporada de la serie de televisión **La Peste** en Sevilla para llevar a cabo, a partir del próximo mes de septiembre, diferentes actividades como seminarios temáticos, maratones de la serie y el desarrollo de prácticas extracurriculares por parte de estudiantes universitarios de grado y postgrado.

En concreto, la productora Atípica Films oferta hasta el 14 de septiembre, a través de la plataforma **Ícaro** un total de 12 prácticas a estudiantes en base a las distintas competencias y tareas a desarrollar, de manera que cada universidad proponga dos candidaturas para cada práctica y sea Atípica Films quien, en última instancia, seleccione al candidato final. La dotación económica de las prácticas Movistar **La Peste** es de **500 euros mensuales**, la duración prevista es de **tres meses** y comienzan el próximo 1 de octubre, coincidiendo con el inicio del rodaje de la segunda temporada de la serie.

Por otra parte, el acuerdo de colaboración suscrito contempla el desarrollo de **ocho seminarios** específicos durante los meses de octubre y noviembre que, moderados por el documentalista de la serie **Pedro Álvarez**, desarrollarán diferentes temáticas históricas visibles en los capítulos de **La Peste** como, por ejemplo, la Garduña: la mafia sevillana; el papel de la mujer en la cultura; la influencia de las Hermandades y Cofradías; el habla de la Sevilla del siglo XVI: su influencia en el español de

Latinoamérica; la alimentación en el S. XVI y un último seminario sobre la realización, el vestuario, la fotografía y la campaña de marketing de la producción televisiva.

Estos seminarios se articularán con un formato de mesa redonda integrada por investigadores especialistas de las dos universidades sevillanas y profesionales de la serie. Además, se ubicarán en distintos espacios de la ciudad de Sevilla, además del Paraninfo de la US y del **CICUS**.

Finalmente, los dos **maratones** que se organizarán serán de libre asistencia para que toda la comunidad universitaria, y el público en general, puedan visionar gratuitamente los seis capítulos de la primera temporada de **La Peste**. El próximo 9 de octubre tendrá lugar uno de ellos en el Salón de Actos de la Facultad de Comunicación de la US, en horario de 15:00 a 21:00.

**Más información** en la página del Secretariado de Prácticas en Empresa y Empleo de la Universidad de Sevilla.

#### TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR

|  |   |   |   |                                    |
|--|---|---|---|------------------------------------|
| El final del curso político                    | ¿Buscas coche nuevo? Pues cómpralo en agosto: ahorrarás hast... | Estudiantes de la Universidad de Sevilla harán prácticas en ... | Prueba gratis todos los juegos de Amplitude Studios durante ... | La mayoría de los que se convoquer |
| Un taller infantil para aprender a hacer sushi | Concluye el reasfaltado de dos calles del Tiro de Línea         | Los encantos de Cádiz y su provincia                            | Gana entradas para el espectáculo de Los Morancos en Chipion... | Buenos augurios : vendimia         |

STROSSLE

Ads by 

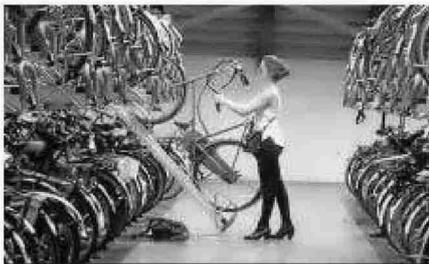
ADS

ADS

**It's Audi Time :ahora puedes tener el Audi que esperabas con las condiciones que soñabas**

**Descubre el nuevo estabilizador del peso, el parche con el que quemas de 5 a 25 kg.**

## MOVILIDAD URBANA

**UTRECHT (HOLANDA) > 6.000 Plazas**

Será la Biciestación más grande del mundo al final de este año con 12.500 plazas. En los alrededores de la gran estación central y con tres niveles, cuenta con servicio de reparación, mantenimiento y tienda de accesorios.

**ZAANDAM (HOLANDA) > 700 Plazas**

Dirigida a los que llegan al centro pedaleando y necesitan hacer compras. Llamado Fietsenpakhuis ("Bicimacén"), ofrece alquiler de bicis, de andadores y casilleros, recarga de bicis eléctricas y reparación de bicis.

**WASHINGTON DC (EEUU) > 100 Plazas**

Situada en un lateral de Union Station muy cerca del Capitolio y en un edificio emblemático de acero y cristal. Ofrece además servicios de préstamo y reparación de bicicletas y consignas para los usuarios.

# Biciestaciones del mundo que inspiran a Sevilla

● En otros países se combina el aparcamiento seguro con reparación, tiendas, alquiler y recarga de bicis

Ana S. Ameneiro

La capital andaluza, que contará en los próximos meses con la primera biciestación segura de Andalucía con 250 plazas en un recinto cerrado, se ha inspirado en otras ciudades del mundo que cuentan con espacios de este tipo, sobre todo en Holanda (Utrecht, Zaandam, Alphen aan den Rijn). Hay más ejemplos inspiradores en Washington (EEUU) y en Barcelona.

La diferencia con Sevilla es que en las estaciones mencionadas las plazas para bicis se cuentan por cientos e incluso por miles, y aparte de la guarda segura de bicis ofrecen servicios de reparación, de venta y muchas otras ventajas. Los detalles pueden verse en las imágenes adjuntas.

Hoy por hoy, la biciestación más grande del mundo por ahora está en Tokio, en la estación Kasai (9.400 plazas) pero a finales de este año todo indica que la superará con creces la biciestación de Utrecht al alcanzar las 12.500 plazas para bicis.

La asociación ciclista A Contramano, autora de la propuesta sevillana, celebró ayer que se ponga en marcha un proyecto "pionero en Sevilla" y que supone plantearse "en serio por parte de la administración la inter-

modalidad entre las bicis y el transporte público".

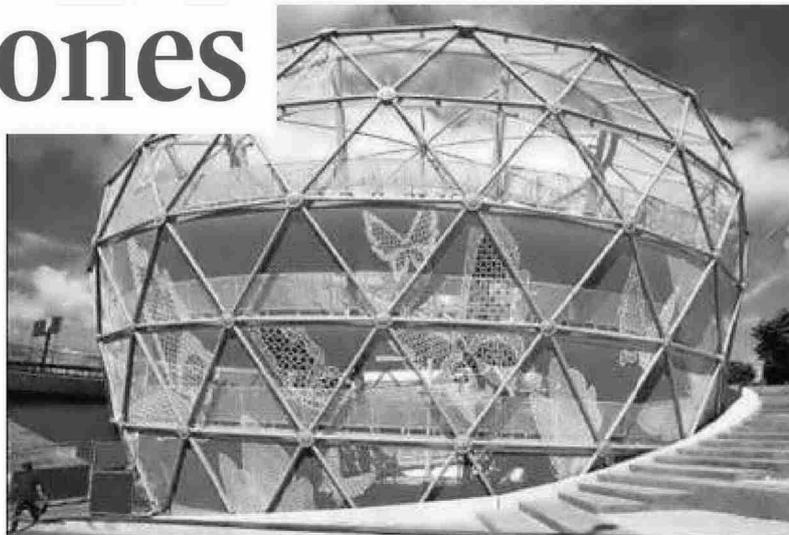
Con todo, la entidad lamenta que la instalación que ha sacado a licitación el Ayuntamiento de Sevilla –con un presupuesto de 179.000 euros– es "una mínima parte" de lo que sus diseñadores (Manuel López-Peña, Vicente Hernández-Herrador y Ricardo Marqués) propusieron al Consistorio.

"Es una versión muy disminuida de lo que propusimos. Nosotros planificamos una biciestación para 700 bicicletas con tiendas, información turística y bar, con reparación y con un servicio de préstamo de 500 bicis similar al bus+bici (de la

La de Sevilla será una versión muy disminuida de la propuesta original de 700 plazas

estación Plaza de Armas) porque esto último es lo que iba a tirar del proyecto", explicó ayer Ricardo Marqués, uno de los diseñadores.

Marqués asegura que una biciestación con servicio de préstamo similar al bus+bici sería una buena opción para los miles de viajeros de la zona metropoli-

**ALPHEN AAN DEN RIJN (HOLANDA) > 970 Plazas**

Conocida como "Fietsappel" (Bici-Manzana), es casi una obra de arte: espiral de acero y exterior transparente que ofrece luz natural. Fue la mejor construcción de acero premiada en 2012. Conectado a otras dos instalaciones por un túnel para bicis, puede acoger 2.850 bicicletas en todo el complejo.

**BARCELONA > 50 taquillas y 34 raíles**

La estación de Sarriá de Barcelona ofrece, aparte de aparcamiento y taquillas, un catálogo de bicicletas, reparación en taller especializado, compra de accesorios y recarga de bicis eléctricas.

tana que llegan a Sevilla en tren, y opina que sin este préstamo el proyecto que va a acometer la Gerencia de Urbanismo puede generar problemas de desconfianza en los usuarios,

que lo vean como un sitio donde no es seguro dejar la bici.

El responsable de A Contramano añade que el diseño original de la propuesta era una instalación de dos plantas, una

de ladrillo y otra efímera. Por contra, la licitación del Ayuntamiento recoge un solo módulo de construcción efímera de 198 metros cuadrados de superficie.

Los detalles de la propuesta de biciestación de Sevilla pueden verse en el proyecto de julio de 2015 que está colgado en la web ciclista de la Universidad de Sevilla ([bicicletas.us.es](http://bicicletas.us.es)), en el apartado documentación complementaria. El objetivo es incentivar el uso de transporte público en el intercambiador más importante de toda la aglomeración urbana de Sevilla.

Respecto a las causas que han provocado esta extrema simplificación de la propuesta original, A Contramano asegura que ha sido por razones presupuestarias y por cuestiones urbanísticas (una instalación de más dimensiones obligaba a recalificaciones de suelo).

Otros países que están ampliando sus biciestaciones son Alemania, Dinamarca, Japón, Suiza, Suecia, México, Australia, etcétera.

## ¿A DÓNDE VAMOS? PROPUESTAS PARA HOY



ABC

# 12.00

### Talleres «Ciencia divertida» en la biblioteca

La biblioteca Infanta Elena acoge una serie de talleres para público infantil con el título «Ciencia divertida», en los que se trabajarán temas como «La cocina, un gran laboratorio», «Construyendo cuentos» o «Magia». Para niños de 5 a 12 años. Inscripción gratuita por orden de llegada a partir de las 11.30 en el mostrador de la sala infantil.

### 10.00

#### Exposición «Premio Nacional de Cómic 2007-2017»

La Casa de la Provincia acoge la exposición temporal «Premio Nacional de Cómic 2007-2017», en la que se muestran más de doscientas piezas (entre dibujos, guiones y bocetos) de los autores y obras ganadoras del Premio Nacional del Cómic. La entrada es gratuita y el horario de mañana y tarde.

### 21.00

#### Ciclo «Summer Opera»

Los cines del centro comercial Nervión Plaza acogen el ciclo «Summer Opera», compuesto por proyecciones de cuatro conocidas óperas representadas en el escenario al aire libre del Handa Opera en la bahía de Sydney que han sido producidas por la Ópera de Australia. El segundo de los títulos es «Aida», que se proyectará esta noche y cuya entrada tiene un precio de 12 a 17 euros en taquilla.

### 21.30

#### Concierto «Meersalz» en el CAAC

En el Centro Andaluz de Arte Contemporáneo y dentro del ciclo de jazz estival, concierto «Meersalz», de Leon Baldesberger Quintet con Leon Baldesberger (trompeta), Miguel Martins (guitarra), Alexandre Dah-

men (piano), Luis Henrique (bajo eléctrico) y João Melro (batería). El precio de las entradas es de 5 euros, gratuita para socios de Asejazz.

### 22.00

#### Concurso musical en el parque del Alamillo

La programación veraniega de Los veranillos del Alamillo ofrece esta noche un concierto musical con las actuaciones de La Ley de Flavia, Amnesia y White Noise. Será en la zona del cortijo y la entrada es gratuita hasta completar el aforo.

### 22.30

#### «Dionisio desnudo», de Rafael Amargo

«Dionisio desnudo», de Rafael Amargo, es la obra que puede verse hoy en el VI Ciclo de Teatros Romanos de Andalucía en el teatro de Itálica, cita que se prolongará hasta el 18 de agosto. Las entradas tienen un precio de 10 a 15 euros y están a la venta en taquilla desde dos horas antes del espectáculo.

#### Ciclo dedicado a Stéphane Audran

El ciclo estival del Cicus ofrece esta noche una película de Stéphane Audran titulada «El petit marguery», de Laurent Bènègui. Será en su sede de la calle Madre de Dios y la entrada es gratuita.

## CONVOCATORIAS

## PLAN PARA HOY

### CONCIERTO



- **Noches en los jardines del Alcázar** El grupo The Dixielab ofrece el recital *El nacimiento del Hot Jazz*. Entrar 6 en [banca-tix.com](http://banca-tix.com). 22:30.

### MÚSICA



- **Jazz en el CAAC.** Leon Baldesberger Quintet presenta *Meersalz*, dentro del ciclo de jazz de este espacio. Entradas a 5 euros. 21:30.

### CICUS



- **'21 Grados'** El Cicus acoge la proyección de *El petit marguery* (V.O.S.E.), de Laurent Bènègui. Dentro del ciclo *In memoriam: Stéphane Audran*. Entrada libre. 22:30.

### NOCHE



- **'Teatro Romano de Itálica'** Danza flamenca con la representación de *Dionisio desnudo*, con Rafael Amargo. Entradas a 10 y 15 euros en [elcorteingles.es](http://elcorteingles.es). 22:30.



**Dirección de Comunicación**

**COMUNIDAD UNIVERSITARIA**

**Viajes con alma**

**José León Carrión**  
Catedrático de la  
Universidad de Sevilla



# Florenxia, poder, belleza y prosperidad

**Su esplendor fue insuperado, en el campo de las ideas y de las formas, para la eternidad**

►Visitar Florenxia continúa siendo uno de los placeres visuales, intelectuales y proactivos que como turistas deberíamos hacer alguna vez todos aquellos que decidimos viajar por Europa. Es realmente un viaje con alma. Los filósofos y los historiadores argumentan que Florenxia hubiese sido un gran estado si hubiese tenido un cierto orden y un ejército que le hubiese dado una verdadera potencia, sin embargo su destino fue otro ya que la combinación de inteligencia y política no dan la felicidad a un pueblo. Sin embargo el esplendor de Florenxia y todo lo que ello inició fue seminalmente insuperado, en el campo de las ideas y de las formas, para la eternidad. Florenxia es la ciudad de los Medicis y no debemos olvi-

**// Quien entre en la catedral se maravillará de sus coloridos mármoles**

dar que los Medicis hicieron siempre las cosas a lo grande, con un gran amor por la ciudad y por la belleza; y porque sus negocios fueran bien. Eran una gran familia romana creadora y fomentadora de un ambiente comercial y estético que solo ellos supieron crear, y que debieron mantener porque Florenxia era difícil de mantener rica sin dirigir el estado.

Algunos autores han señalado que fueron los florentinos los que hicieron renacer en su ciudad la cultura griega, con tanta pureza y facilidad que Atenas después de ser destruida y ocupada por los bárbaros pareció haber emigrado con toda su cultura a Florenxia y con Florenxia reidentificarse y rehacerse de nuevo. No se puede hablar de Florenxia sin hablar de su catedral que es hoy todo un símbolo del poder y de la prosperidad de la capital toscana y sin lugar a dudas también hay que hablar de la basílica de Santa María del Fiore que asombró al mundo con su colosal cúpula diseñada por Filippo Brunelleschi que



se alza, con 55 metros de diámetro, sobre la ciudad del Arno. Está datado que fue el 7 de agosto del 1420 cuando comenzó la construcción de la cúpula sobre un tambor octogonal de piedra con ventanas circulares en todas sus caras. La cúpula está coronada por un óculo vacío y por una linterna que se acabaron

de construir 35 años después de finalizar el resto del cascarón. Por efecto de la gravedad la base de la cúpula tiende a expandirse hacia fuera, para reducir la tensión Brunelleschi conectó la bóveda interior y la exterior mediante arcos verticales muy sólidos de ladrillo y las esquinas reforzadas con anillos horizontales.

El arquitecto diseñó y construyó la cúpula con una técnica secreta que no se había utilizado nunca, en la que no utilizó ningún sistema de apoyo.

La primera fachada de la catedral de Florenxia fue echada abajo en 1588 por el gran duque Francisco I de Medicis porque la consideró

que ya estaba pasada de moda. La catedral estuvo sin fachada hasta 1887 que fue totalmente reconstruida con un estilo neogótico a partir de un diseño de Giotto. Parece que Giotto, Brunelleschi, y los otros dos arquitectos Pisano y di Cambio están enterrados bajo la catedral.

El turista, o creyente, que va al interior de la catedral se maravillará de sus coloridos mármoles del siglo dieciséis, cuando la visiten miren también al suelo, les encantarán. La catedral de Florenxia tiene la cúpula más grande del mundo junto con la de San Pedro en Roma, seguida por el Taj Majal del siglo dieciséis, por la catedral de Santa Sofía del siglo sexto en Turquía, y por el panteón de Roma del siglo segundo después de Cristo. Los historia-

**// Ahora y siempre es un placer para todos los sentidos**

dores escriben que Fernando I es el último Medici digno de ser recordado, después de él la decadencia se acentuó porque quizás estaban bajo gobiernos de príncipes odiosos, incapaces y ridículos. La política tampoco era muy benévola entonces, Cosimo II llegó al trono con 19 años con una forma de ser débil, abúlico e indolente además de dominado por su madre Cristina de Lorena y de una esposa alemana robusta llamada María Magdalena de Austria que lo tenía siempre cansado y fatigado, era muy devoto y se hacía rodear siempre de curas y de frailes que junto con los nobles formaban un baluarte a su alrededor. Sin lugar a dudas la época no era la más favorable, con guerras epidemias, carencias alimentarias, y un fisco excesivo además de disminución de la población.

Aún podríamos escribir muchas más cosas interesantes de Florenxia, pero en cualquier caso merece la pena ahora si están de vacaciones y siempre es un placer para todos los sentidos. ■



**Dirección de Comunicación**

**EDUCACIÓN**

## **Consejo.- El Gobierno aprueba el carácter oficial de 41 títulos de grado, 102 de máster y 12 de doctorado**

MADRID, 3 Ago. (EUROPA PRESS) -

El Consejo de Ministros ha acordado establecer el carácter oficial de 41 títulos universitarios de Grado, 102 títulos de Máster y 12 programas de Doctorado, y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos.

Con el establecimiento de carácter oficial de todos estos títulos son ya 2.978 los títulos de Grado incorporados al Registro de Universidades, Centros y Títulos, además de 5.195 títulos de Máster y 2.870 programas de Doctorado.

© 2018 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.