

# La Cruzada del Saber



## Aunque la mona se **vista de seda...**

...muda se queda, intentos de comunicación animal



### Secciones

Curiosidades Científicas



### Historia

El Marqués de Pombal



### Arte y Literatura

Enfrentamiento entre Lope Y Góngora



### In Memoriam

Miguel delibes  
Homenajeamos al genial escritor



### Culturas

Tromsø y la aurora boreal



### Historia

Japón en la era Heian



### Arte y Literatura

La Catedral de Florencia



### Ciencia y Tec.

Hormigas: mundo en miniatura



Dirección

Javier Rodríguez Casado  
J. Miguel Núñez Martín

Redacción

Javier Rodríguez Casado

Maquetación

J. Miguel Núñez Martín

Sitio web

Javier Torio Sánchez  
J. Miguel Núñez Martín

ISSN: 1989-2500

Colaboran en este número:

J. Miguel Roncero Martín  
Gustavo Álvarez Rico  
Pedro Díaz San Miguel  
Eduardo Bazo Coronilla  
Victor González Manivel  
Ramón Sánchez  
César Gómez Pinto  
Javier Ramos  
Daniel Fernández Gámez  
Victor Asensio García  
Kevint Troulé Lozano

[www.lacruzadadelsaber.org](http://www.lacruzadadelsaber.org)

[lacruzadadelsaber@gmail.com](mailto:lacruzadadelsaber@gmail.com)

## Adiós, Don Miguel

Miguel Delibes, el alma del castellano como muchos han venido a llamar, nos ha dejado, ha emprendido el camino que todos debemos realizar en algún momento. Y lo hace dejando una huella de genialidad y sensatez en nuestros corazones.

Don Miguel era un genio, no cabe duda, pero además, y aunque pueda parecer tópico, era una gran persona. Sencillo y apasionado de la naturaleza, nunca buscó reconocimiento, le vino puesto. Enamorado de su ciudad, Valladolid, nunca quiso dejar su hogar en busca de mayor gloria. Fruto de este amor sobradamente correspondido nació la que para muchos es la más importante de sus obras: El hereje.

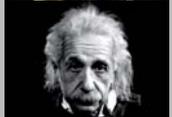
Centrada en la España rural, la carrera de Delibes ha sido un incesante goteo de éxitos. Obras como *La sombra del Ciprés es alargada*, *Diario de un cazador*, *Las ratas*, *Los Santos inocentes*, *El hereje*, y otras tantas son operas primas del castellano moderno y además le hicieron merecedor de premios como el Nadal, Nacional de Literatura, Príncipe de Asturias, y el Cervantes.

Delibes nos deja ahora la mejor de sus obras, su vida. Obra que más que cualquier otra debería estudiarse en los colegios, servir modelo para futuras generaciones de un mundo cada día más enfermo.

“ Al palpar la cercanía de la muerte, vuelves los ojos a tu interior y no encuentras más que banalidad, porque los vivos, comparados con los muertos, resultamos insoportablemente banales ”

*Miguel Delibes*

# Sumario



## Historia

pg. 4 **Curiosidades de la Historia**

pg. 7 **Noticias de Arqueología**

pg.11 **La Inquisición en Nueva España**

pg.16 **Japón durante el periodo Heian**

pg.23 **Propaganda y comunicación durante el Franquismo**

pg.28 **El Marqués de Pombal, reconstructor de Lisboa**

## Culturas

pg.37 **Tromsø y la aurora boreal**

pg.44 **Rapa Nui**

## Arte y Literatura

pg.47 **In Memoriam, Miguel Delibes**

pg.50 **La Catedral de Florencia**

pg.59 **Premios Goya 2010**

pg.65 **Lópe y Góngora, símbolos del Barroco**

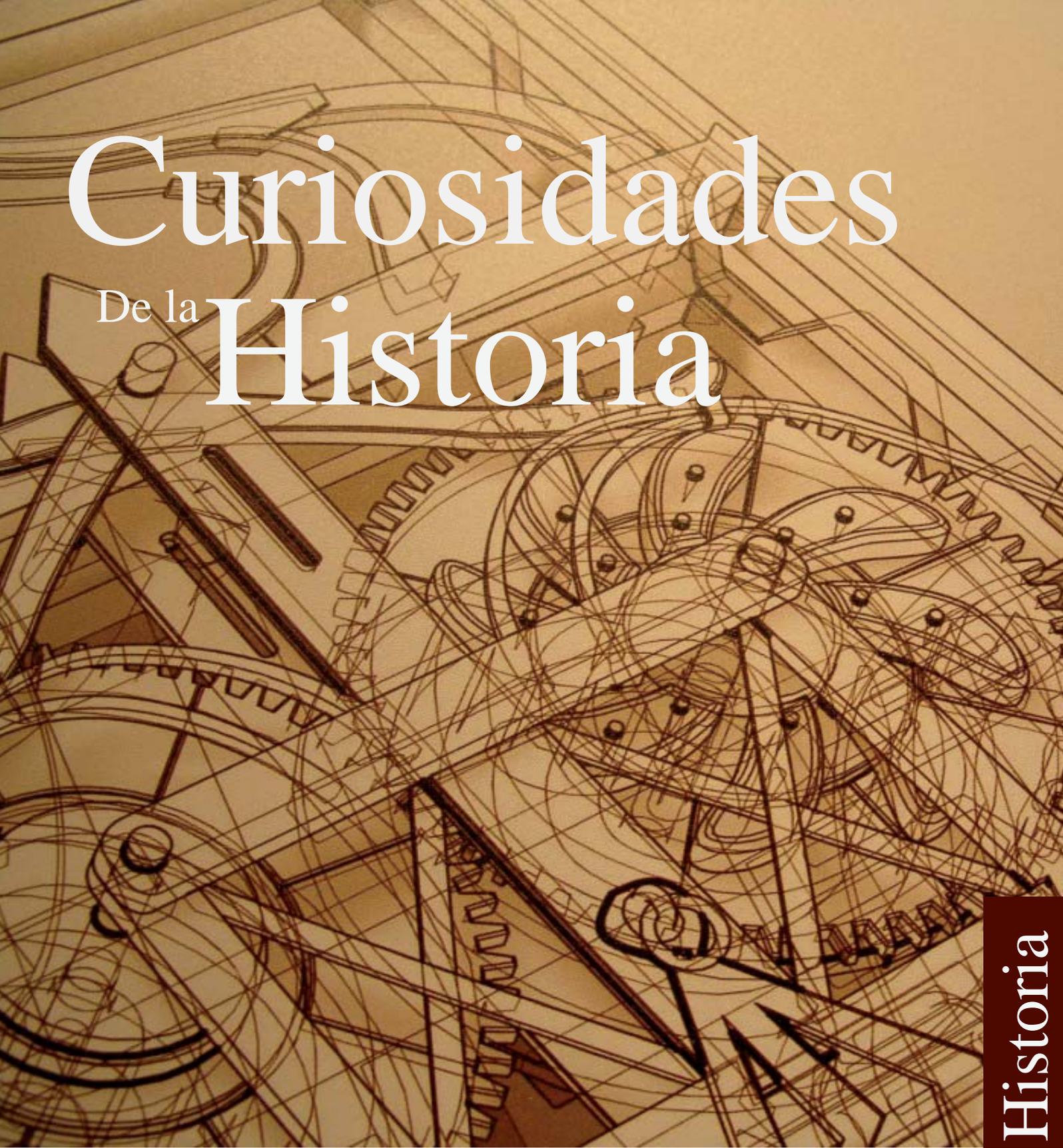
## Ciencia y Tecnología

pg.78 **Curiosidades Científicas**

pg.81 **Hormigas, un mundo en miniatura**

pg.87 **Aunque la mona se vista de seda... muda se queda**

pg.94 **Neurociencia**



# Curiosidades

De la

# Historia

Historia

**E**n ocasiones la historia nos ofrece curiosos episodios que pocas veces aparecen en los libros pero que son igualmente interesantes. Personajes con ideas disparatadas, leyes extravagantes, ingeniosas respuestas, y frases o refranes que todos hemos dicho alguna vez pero que nunca hemos sabido de dónde vienen, nos muestran la cara más divertida de nuestra historia:

## Creced y multiplicaos

En el siglo XV el padre Francisco Costa, más conocido como El Abad de Trancoso, se tomó muy en serio estas palabras. Y es que a lo largo de su vida, al más puro estilo Gengis Khan, este religioso del norte de Portugal alcanzó la asombrosa suma de 275 hijos de 54 mujeres diferentes.

Cuando la Inquisición descubrió su faceta reproductora, lo juzgó y condenó a ser descuartizado, dictando que su cabeza sería llevada a Guarda, sus brazos a Viseu y sus piernas a Castelo Branco.

Sin embargo, el Rey D. João II decidió concederle el perdón real por *“haber contribuido fuertemente al poblamiento de aquella región de Beira Alta, tan despoblada en aquel momento”*.



## La operación Bernhard

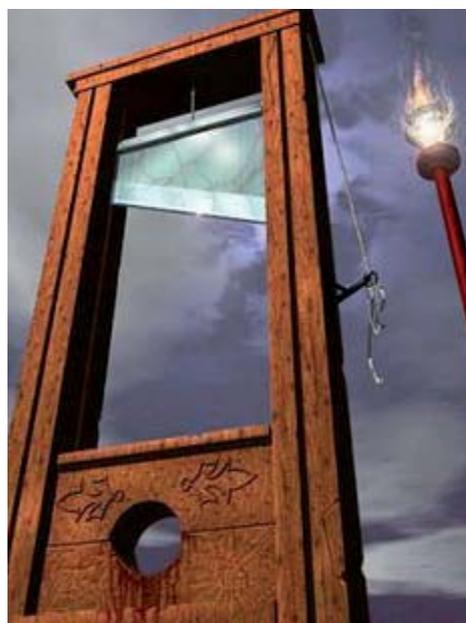
Esta operación, también conocida como Krüger, fue puesta en práctica por Alemania durante la Segunda Guerra Mundial. Consistía en introducir una gran cantidad de billetes falsos en el mercado de Inglaterra con la idea de producir una inflación y así debilitar su economía.

La falsificación e introducción del dinero en el mercado fueron un éxito, pero el Banco de Inglaterra, que descubrió rápidamente el engaño y la procedencia de los billetes, decidió permitir su circulación legal.

## La Cosa va de medias

A lo largo del siglo XVI las disputas entre las ciudades de Venecia y Florencia estaban a la orden del día. En una de las frecuentes discusiones entre ellas, el tema derivó tanto que se acabó discutiendo sobre quiénes, venecianos o florentinos, tenían el pene más largo.

El florentino Poggio Bracciolini dijo: *“Evidentemente, los hombres mejor dotados son los venecianos, puesto que su miembro viril tiene tal longitud que cubre enormes distancias. ¿Cómo se explica si no que, cuando permanecen varios años a cientos de millas de su hogar a causa de sus viajes por mar, se encuentren a su regreso que son padres de dos y hasta tres criaturas?”*.



## Lo que dijeron antes de morir

Algunos personajes de la Historia pronunciaron frases realmente ingeniosas en su lecho de muerte. Ahí va una pequeña recopilación de las mejores:

Nerón – *“¡Qué artista muere conmigo!”*

Winston Churchill – *“Es todo tan aburrido”*

Bela Lugosi – *“Yo soy el Conde Drácula, el rey de los vampiros, soy inmortal”*

Balzac – *“Ocho horas con fiebre, ¡me habría dado tiempo a escribir un libro!”*

James Joyce – El escritor irlandés estaba profundamente preocupado porque la crítica había calificado de incomprensible su obra *“Finnegans Wake”*. Sus últimas palabras fueron: *“¿En serio que nadie la entiende?”*

Lewis Carroll – *“Quíteme esa almohada, que ya no la necesito”*

Ana Bolena – Justo antes de ser decapitada dijo exclamó: *“No le dará ningún trabajo: tengo el cuello muy fino”*

## Yo me voy de camping, que no me fio...

Tras el terremoto que destruyó Lisboa casi por completo en 1755, el rey D. José I desarrolló una fuerte claustrofobia que hizo que trasladara toda la corte a un lujoso complejo de tiendas de campaña en el Alto da Ajuda, donde viviría el resto de sus días.



## La guerra de la barba

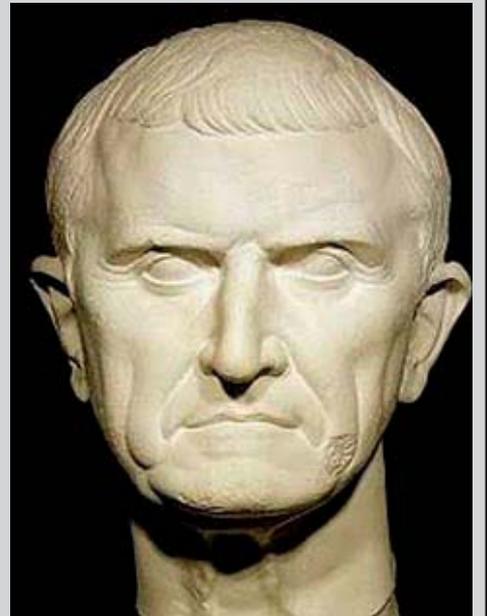
En 1152, la reina Leonor rompió con su marido, Luís VII de Francia, bajo el pretexto de que no se afeitaba la barba. Una vez divorciada se casó con Enrique II de Inglaterra, lo que no le gustó nada al monarca francés, sobre todo porque se le obligaba a devolver la dote de la que fuera su mujer. Francia le declaró la guerra a Inglaterra y esa contienda pasó a la historia como “La Guerra de la Barba”.

## Craso error

En el año 53 a.C., confiando en la superioridad numérica de sus tropas en una batalla contra los sirios y dispuesto a acabar con el enemigo, el general romano Licinio Craso decidió ahorrar tiempo cortando el camino al ejército sirio en un valle muy estrecho. Fue la peor decisión de la historia militar: los sirios cerraron las dos únicas salidas del valle y el ejército de Licinio, incluido él, fue masacrado.

El jefe del pelotón norcoreano pidió refuerzos y una vez llegaron volvió a solicitar el cese de la actividad. De nuevo fueron ignorados. Y de su boca surgió la orden; Matadlos. La orden fue obedecida y se inició una confrontación en la cual se usaron como armas las propias hachas de la poda.

La respuesta a tal agresión fue la operación Paul Bunyan en la cual se desplegaron casi de mil hombres pero asegurar no ya solo la poda sino la tala total del árbol. La operación recibió ese nombre en honor a un mítico leñador llamado del mismo modo.



## El palacio del rey Niño

En pleno corazón de Ávila se encuentra el conocido como palacio del rey Niño, recibe este nombre porque en él estuvo instalado el futuro rey Alfonso XI, bajo la tutela del obispo Don Sancho, cuando le trasladaron a Ávila para protegerle hasta que se nombrase un tutor regente.

## El primer judío

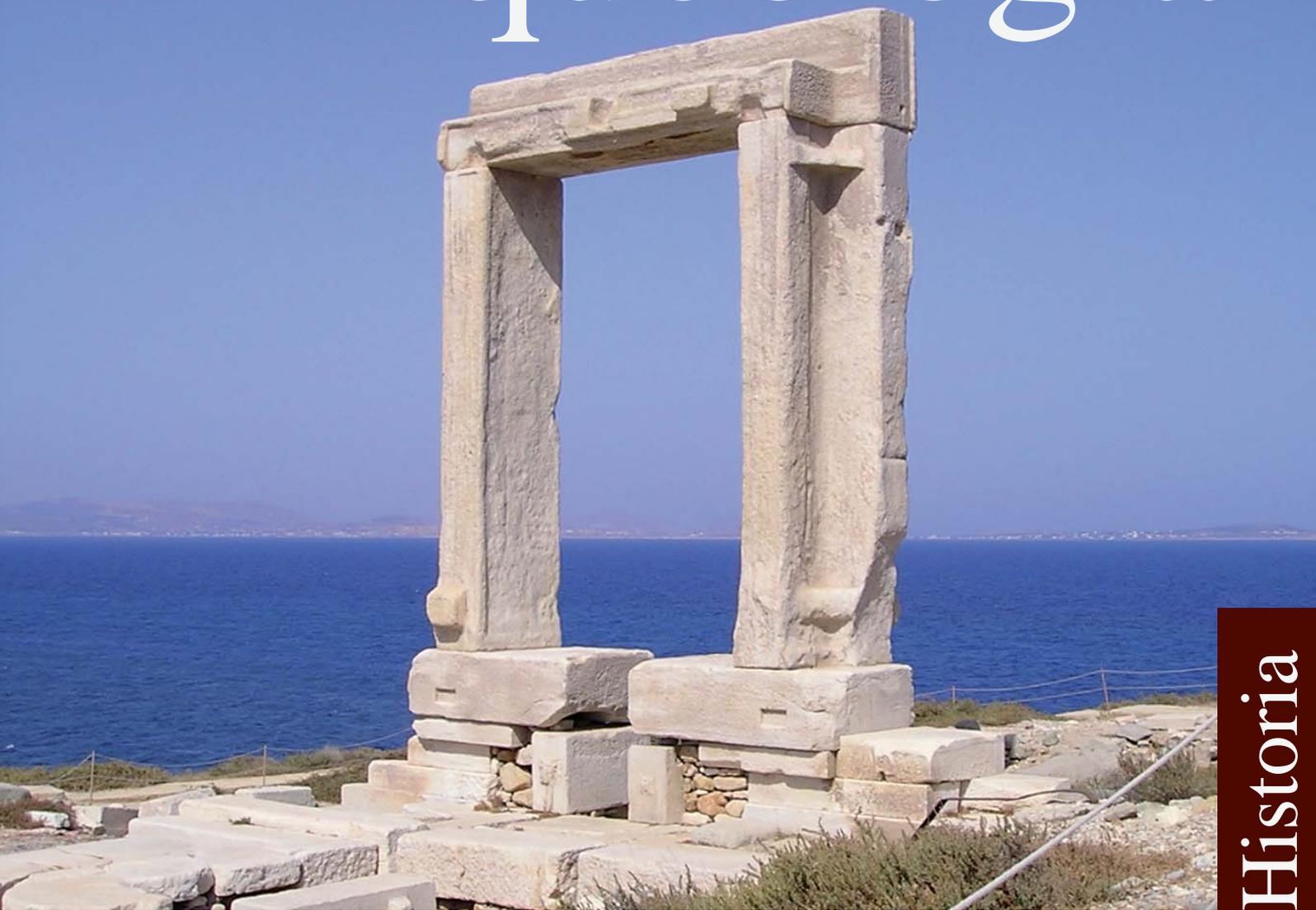
Cuando Adolf Hitler impuso a los judíos daneses que llevaran un brazalete identificativo con la estrella de David, la mayoría de ciudadanos se rebelaron ante este mando. A ellos se unió el propio rey, Cristian X, que pronunció las siguientes palabras: “Yo soy el primer judío de mi país”.



# Noticias

De

# Arqueología



Historia

**L**a arqueología es vital para comprender mejor nuestra Historia. Miles de arqueólogos trabajan duro en todo el mundo para recuperar los vestigios de aquellos pueblos que habitaron la Tierra antes que nosotros, y a los que tanto debemos. Desde la “Cruzada del Saber” queremos homenajear a estos arqueólogos y, en la medida de lo posible, ayudar a difundir sus descubrimientos en esta sección:

## La excavación de la tumba de Amen-Hotep-Huy nos pondrá a la vanguardia de la Egiptología mundial

*Francisco J. Martín, director de la misión arqueológica española en la necrópolis de Assasif*

“La tumba de Amen-Hotep-Huy es una de las tumbas más grandes de la XVII dinastía. El hecho de que a España se le hayan concedido los derechos para excavarla es un altísimo honor, ya que nos va a poner a la cabeza de la Egiptología mundial, junto a los norteamericanos y los franceses. La responsabilidad es enorme. Cuando vayamos publicando los resultados, van a estar pendientes de nosotros porque lo que encontremos en esta tumba puede iluminar cinco años del reinado de Amenhotep IV, sobre los cuales no se sabe nada. De su propietario, Amen-Hotep-Huy, se conocen muy pocos detalles: existen tres inscripciones, dos estatuas sin cabeza y su tumba.



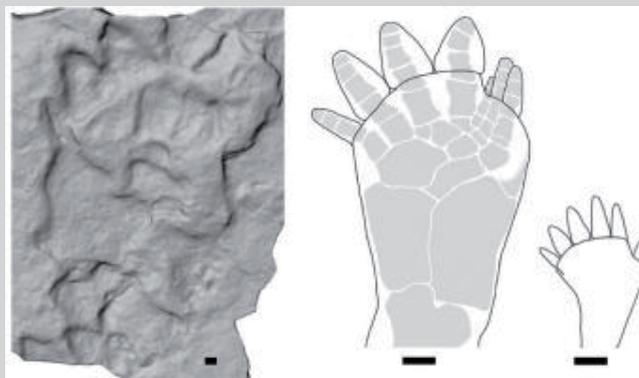
De momento, nada más. Es evidente que su memoria fue execrada durante el reinado de Amenhotep IV (Akhenaton) por ser partidario acérrimo del culto a Amón, como puede deducirse de las inscripciones. Este personaje fue, por otra parte, el responsable de regular el ingreso pecuniario de los templos, lo cual le convirtió en un enemigo a abatir cuando Akhenaton retiró todos los medios económicos al clero de Amón, para dedicarlos a su nuevo culto. Amen-Hotep-Huy fue probablemente víctima de una purga llevada a cabo entre los cortesanos de Amehotep III, cuando su hijo, tras un periodo de coregencia, alcanzó el poder absoluto e inició una verdadera revolución teológica, social y política.

La tumba en cuestión parece estar inacabada y hay indicios de que puede ser de una calidad equivalente a la de Ramose, de quien parece fue sucesor en el cargo de visir. Amen-Hotep-Huy parece haber mantenido su estatus entre el año 30 del reinado de Amenhotep III (fecha de su jubileo en el trono) hasta el año 36. Después se pierde todo rastro de él”.

Fuente: Diario siglo XXI

## Las Huellas más antiguas de animales con cuatro patas

En una antigua cantera del sur de Polonia se han descubierto unas huellas que pueden cambiar la idea que se tenía hasta ahora de los primeros animales que, procedentes del medio acuático, colonizaron la tierra firme. Son unos rastros y algunas huellas individuales de varios animales, de entre 0,40 y 2,5 metros de longitud, con patas delanteras y traseras, así como dedos en algunos casos. No hay rozaduras que indiquen que aquellos animales se arrastrasen. Con una antigüedad bien datada de 395 millones de años, estas icnitas son 18 millones de años anteriores a los fósiles de tetrápodos (animales con cuatro patas) que se conocían hasta ahora.



Fuente: Diario El país

## Neandertales y Humanos modernos tenían la misma capacidad intelectual

La capacidad intelectual de los neandertales en Europa era similar a la de los primeros humanos modernos en África, según un estudio que publica la revista Proceedings of the National Academy of Sciences. Es la conclusión a la que ha llegado un equipo de científicos tras analizar las conchas marinas perforadas encontradas en la Cueva de los Aviones y en la Cueva Antón, ambas en Murcia. Además de su uso como colgantes, el análisis de los pigmentos hallados junto a las conchas sugiere que tuvieron un uso cosmético. Los científicos señalan que ésta es la primera vez que se reconoce en los neandertales la práctica de ornamentación del cuerpo, que los arqueólogos consideraban hasta ahora una conducta y un pensamiento simbólico característicos de los humanos modernos.

Fuente: Diario El país

## Descubren en Brasil las ruinas de una antigua civilización amazónica

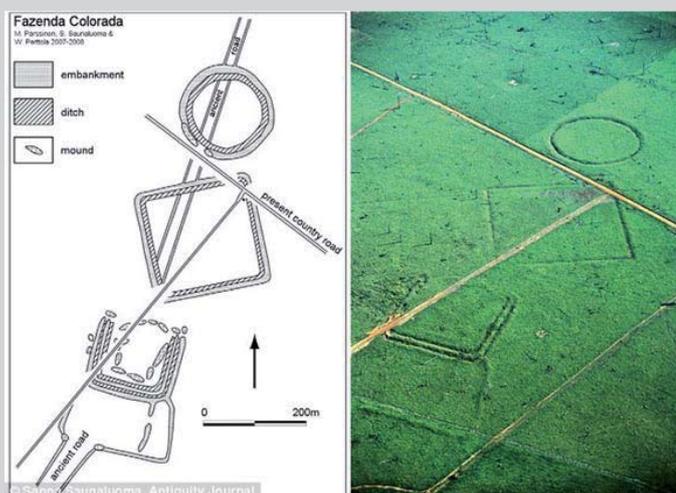
Los signos de lo que podría ser una civilización antigua previamente desconocida están saliendo de debajo de los árboles talados de la región amazónica. En total son 260 enormes avenidas, largos canales de riego y cercados para el ganado que han sido divisadas desde el aire casi en la frontera entre Bolivia y Brasil.

Nuevas imágenes satelitales y sobrevuelos por la zona han revelado más de 200 enormes obras terrestres geométricas labradas en la cuenca del alto Amazonas, cerca del límite de Brasil con Bolivia. Cubriendo más de 240 kilómetros, hay cuadrados y otras formas geométricas formando una red de avenidas y veredas que se construyeron antes de que Colón llegara al Nuevo Mundo. Algunos se remontan al año 200 AC, y otros al año 1283.

“En la arqueología amazónica siempre se tiene esta idea de que se encuentra a diferentes pueblos en diferentes ecosistemas”, dijo Denise Schaan, de la Universidad Federal de Pará, en Belém, Brasil. Según su cálculo, la construcción de estas obras necesitó del trabajo de unas 60 mil personas, mientras posiblemente aún quedan miles de construcciones semejantes en el fondo de la selva por descubrir.

La visión tradicional es que antes de la llegada de los españoles y portugueses en el siglo XV no existían sociedades complejas en la cuenca amazónica, en contraste con la región de los Andes, al oeste, donde los Incas construyeron sus ciudades. Ahora la deforestación, el aumento de los viajes aéreos y de las imágenes de satélite están contando una historia diferente.

Fuente: [spanish.peopledaily.com](http://spanish.peopledaily.com)



## La Biblia se escribió diez siglos antes del nacimiento de Jesucristo

Un profesor israelí describió la posible inscripción hebrea más antigua, que sería coetánea del rey Salomón. Es una diminuta inscripción de sólo 15 centímetros de altura por 16,5 de anchura que apenas contiene cinco exiguas líneas de escritura, pero su intérprete, el profesor Gershom Galil de la Universidad de Haifa, asegura que se trata de una inscripción trascendente, la primera que fue escrita en hebreo y, sobre todo, sostiene que retrotrae en varios siglos el origen de los textos más antiguos de la Biblia.



Existe una teoría que sostiene que la Biblia comenzó a escribirse al mismo tiempo que se desarrolló la escritura en hebreo. Los textos más antiguos en esta lengua conocidos hasta ahora eran varios siglos posteriores, del año 500 antes de Cristo. Por lo tanto, según la nueva teoría del profesor Galil, la Biblia se habría comenzado a escribir en el siglo X antes de Cristo, que es cuando se escribió la citada inscripción, o sea 500 años antes de lo que se creía hasta ahora.

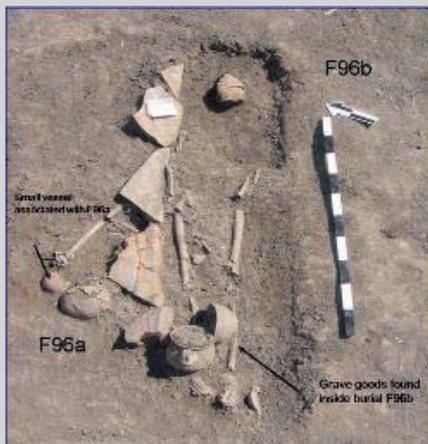
Según él, es un texto típico de la Biblia “que habla de esclavos, viudas y huérfanos” y cuyo tema no se conoce en otras culturas de la zona que no sean la hebrea. También menciona que en el texto aparecen raíces que son típicas de la lengua hebrea y muy raras en otras lenguas semíticas de la zona, como serían los casos de las raíces eyn-shin-hey y eyn-bet-dalet. El mismo vocablo almana (viuda) se escribe de otra manera en las lenguas semíticas de la región, según Galil.

Fuente: Diario Público

## Encuentran huesos de un oriental en un yacimiento romano de Italia

Investigadores que excavan un cementerio romano en un yacimiento en Italia han realizado un descubrimiento sorprendente cuando extrajeron el ADN mitocondrial antiguo (ADNmt) de uno de los esqueletos enterrados: los viejos huesos de un varón de hace 2.000 años revelan una ascendencia materna de Asia oriental.

Según Tracy Prowse, profesora de Antropología en la Universidad de McMaster y autor principal del estudio, los datos isotópicos indican que aproximadamente el 20% de la muestra analizada hasta la fecha indica que los restos no corresponden a alguien procedente de los alrededores del yacimiento italiano de Vagnari. El ADNmt es otra línea de evidencia que indica que al menos una persona era de origen de Asia oriental.



Sobre la base de su trabajo en la región, se cree que el hombre de Asia Oriental, que vivió entre los siglos primero o segundo antes de Cristo, en pleno Imperio Romano, era un esclavo o un trabajador. Los restos recuperados de su enterramiento sólo incluyen una olla, que los arqueólogos han utilizado para fijar la fecha del entierro. Durante el Imperio, Vagnari era una finca de propiedad imperial controlada por un administrador local. Los trabajadores estaban empleados en actividades industriales en el sitio, incluyendo la fundición de hierro y la producción de azulejos y baldosas.

El equipo de Prowse no puede precisar cuánto tiempo hace que él o sus antepasados llegaron a Roma desde Asia oriental: podría haber hecho el viaje solo, o sus genes de Asia Oriental podrían proceder de un antepasado lejano por vía materna.

Fuente: Europapress

## Descubierta muralla del S. X a. C. en Jerusalén

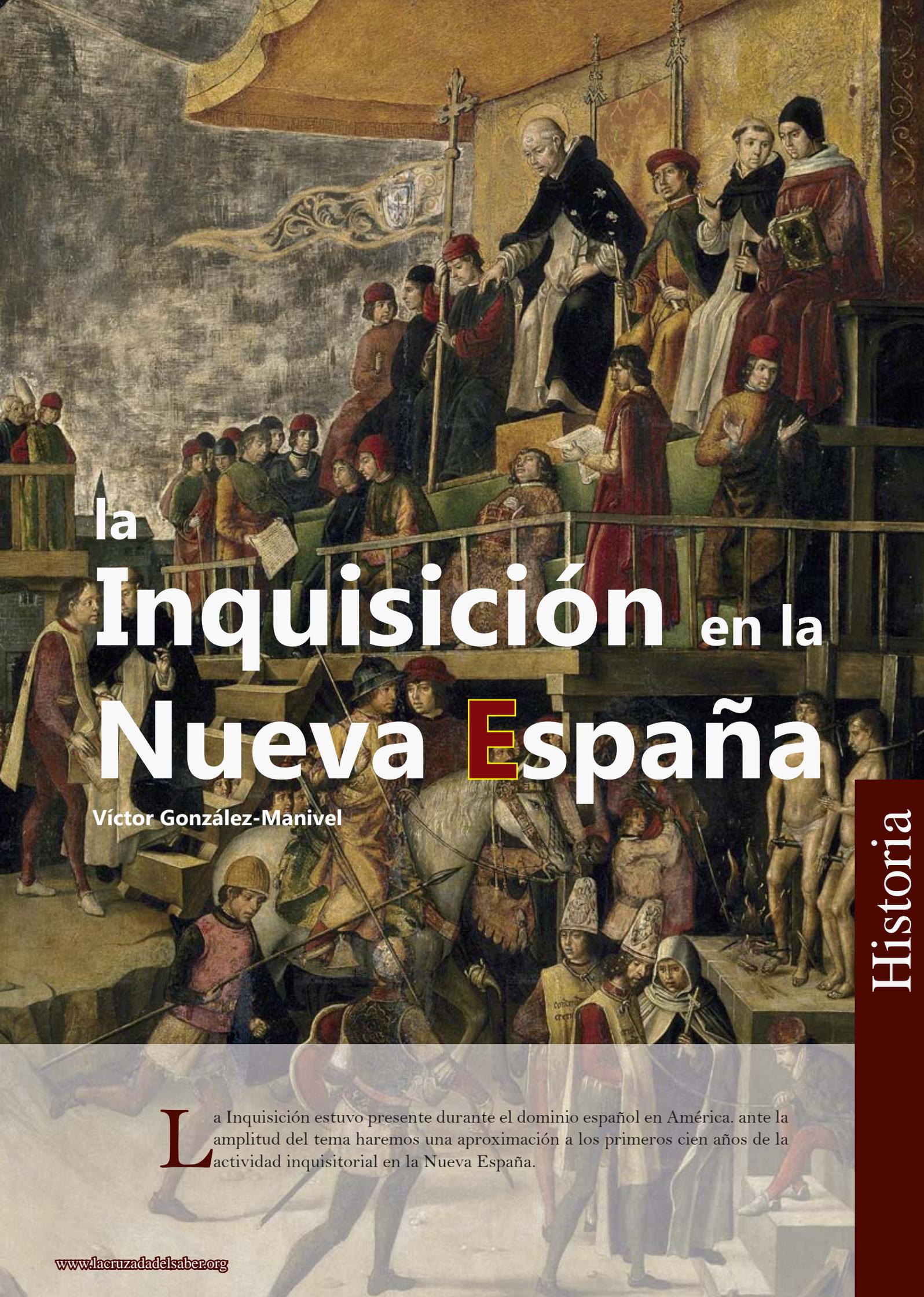
Una sección de un muro de la ciudad antigua de Jerusalén del siglo X a.C.,-posiblemente construido por el rey Salomón- ha sido descubierta en las excavaciones arqueológicas dirigidas por la Dra. Eilat Mazar y realizado bajo los auspicios de la Universidad Hebrea de Jerusalén. La sección descubierta de la muralla de la ciudad, de 70 metros de largo y seis metros de altura, está situada en la zona conocida como el Ophel, entre la ciudad de David y la pared meridional del Monte del Templo.

Las excavaciones en la zona de Ofel se llevaron a cabo durante un período de tres meses con la financiación proporcionada por Daniel Mintz y Meredith Berkman, una pareja de Nueva York interesados en la arqueología bíblica. Entre los complejos hallados se encuentran: una puerta interior para poder acceder a los cuartos reales de la ciudad, una estructura real adjunta a la puerta de entrada, y en la esquina una torre que vigilaba una sección importante del valle de Cedrón adyacente.



“Esta es la primera vez que una estructura, de ese momento, se ha encontrado, lo que puede correlacionarse con las descripciones escritas de la construcción de Salomón en Jerusalén”, añadió Mazar. “La Biblia nos dice que Salomón edificó -con la ayuda de los fenicios, que eran constructores destacados- el Templo y su nuevo palacio rodeándolos con una ciudad, probablemente conectada a la muralla más antigua de la Ciudad de David”. Mazar cita específicamente el tercer capítulo del primer libro de los Reyes donde se refiere: “hasta que él (Salomón) acabó de construir su propia casa, y la casa del Señor, y el muro de Jerusalén alrededor.”

Fuente: mfa.gov.il



# la Inquisición en la Nueva España

Víctor González-Manivel

**L**a Inquisición estuvo presente durante el dominio español en América. ante la amplitud del tema haremos una aproximación a los primeros cien años de la actividad inquisitorial en la Nueva España.

La Inquisición estuvo presente durante los 300 años del dominio español en América. Ahora bien, la persecución de las herejías y el control de la moral de los habitantes de un territorio tan vasto como lo era la Nueva España se modificó, a lo largo del tiempo, debido a varios factores: mayor o menor importancia de determinados delitos, modificación de la jurisdicción para perseguir las transgresiones contra la fe, situaciones política y económica en la metrópoli y, muy importante, la propia personalidad de los inquisidores. Dada la amplitud del tema, trataremos de acercarnos a los primeros cien años de la actividad inquisitoria, desde la derrota de los mexicas o aztecas hasta el fin del reinado de Felipe III; lapso de tiempo en el cual se consolidó y alcanzó su mayor poder el Tribunal del Santo Oficio; posteriormente, el tribunal decaería gradualmente, exceptuando los críticos años hacia 1640 de los que espero ocuparme en posterior artículo, hasta su extinción en 1821. La primera fase inquisitorial en la Nueva España abarcó de 1522 has-

ta 1532 y se encargaron de aplicarla las órdenes monásticas de los franciscanos y los dominicos. Como en aquellos años turbulentos que siguieron a la caída de Tenochtitlán, la capital azteca, en 1521, no había casi sacerdotes seculares, el Papa otorgó, mediante una bula, poderes especiales al clero regular, autorizándoles todas las funciones propias de los obispos, incluyendo la facultad de perseguir los delitos contra la fe. Los franciscanos asumieron un papel preponderante hasta 1526 y serían sucedidos por los dominicos. Se trataba de una época en la cual iniciaba la evangelización a gran escala de los originales de las tierras americanas, asimismo los primeros conquistadores españoles buscaban afianzar sus recientes dominios. De aquí que los problemas por cuestiones administrativas y los relacionados con el trabajo indígena estuvieran a la orden del día. Entonces, se formaron dos bandos antagónicos: los partidarios de Cortés y sus adversarios; las órdenes regulares no se mantuvieron al margen. Así, los franciscanos favorecieron a los adeptos a Cortés en los juicios ini-



Carlos I de España

ciados por blasfemias y proposiciones malsonantes, primeros delitos castigados en aquella época; en cambio, los dominicos ayudaron a la partida contraria a Cortés. Hay que hacer notar que, de manera general, las penas no fueron severas: multas, penitencias, rara vez azotes y un quemado vivo acusado de criptojudáismo. Desgraciadamente, muchos archivos de aquella época se han perdido y no se sabe como transcurrió la mayoría de los procesos.

Virreinato de La Nueva España



Las quejas continuas, enviadas a España por la parcialidad de los juicios inquisitoriales, y las reiteradas disputas, entre las órdenes regulares y los grupos en torno a Cortés, obligaron a la Corona a tomar medidas al respecto; además, hay que tener en cuenta que el rey Carlos I no estaba dispuesto a permitir que los frailes regulares, con gran influencia sobre los indígenas, y los partidarios de Cortés, propietarios de grandes extensiones de tierra, consolidaran y aumentaran su poder. Por ello, en 1533, se transfirió el poder inquisitorial al primer obispo de México, el franciscano Juan de Zumárraga, quien recibió potestades como Inquisidor Apostólico de parte del Consejo de la Suprema. Zumárraga enfatizó la evangelización de los naturales y favoreció la traducción de catecismos a lenguas indígenas, ya que fue influido por el pensamiento de Erasmo y no deseaba fomentar el culto a la Virgen y a los santos. Hay que destacar, que utilizó un catecismo del doctor Constantino, que sería quemado por hereje años más tarde. Sin embargo, Zumárraga poseía un excesivo celo evangelizador y no permitía que los nuevos cristianos recayeran en la idolatría, duramente perseguida. Un cacique indígena, Carlos de Texcoco, había sido bautizado y volvió al paganismo. Entonces, el Obispo e Inquisidor le abrió un juicio, lo encontró culpable, y ordenó quemarlo vivo. Las críticas, en ambos lados del Atlántico, surgieron, pues muchos pensadores eclesiásticos consideraban que no se debía utilizar la misma dureza contra los naturales que contra los cristianos viejos. Cabe destacar que los nuevos bautizados, quienes no conocían el español, con la incapacidad inherente a ello de comprender conceptos como el miste-



Iglesia de Santo Domingo, Ciudad de México

rio de la Trinidad o el del pecado original, y debían adaptarse a una nueva religión, rebasaba los cuatro millones de personas. Las críticas surtieron efecto y Zumárraga perdió sus poderes como Inquisidor Apostólico en 1543.

Sin embargo, las órdenes regulares conservaban su dominio sobre muchas poblaciones indígenas, así, el siguiente obispo e inquisidor, Alonso de Montúfar, desde 1551, criticaría aquella situación. Le hacía ver a la Corona que muchos frailes seguían ostentándose como inquisidores entre las comunidades a su cargo, desconociendo su autoridad. Además, en una ocasión, unos frailes franciscanos intentaron escarmentar a unos

indígenas que habían conservado prácticas paganas, deseaban asustarlos con una hoguera prendida sin intención de quemarlos; pero el viento alentó las llamas y perecieron dos y otros tantos sufrieron quemaduras graves. En todo caso, se trató de una época en la cual se intensificaron los reclamos entre clero regular y el Obispo, quien empezó a solicitar a la Corona la formación de un Tribunal del Santo Oficio, independiente del Obispado, similar a los de España. Por otro lado, Montúfar se mostró más cauto con los indígenas, en cambio, sus principales preocupaciones fueron castigar a los frailes que solicitaban a sus hijas espirituales durante la confesión y regular las uniones fuera del matrimonio, muy abundantes. El clima espiritual había cambiado y se empezaron a perseguir ideas que en la época de Zumárraga no ameritaban la apertura de un proceso, ya que el protestantismo avanzaba en Europa y las ideas de Erasmo, muy difundidas en la Nueva España, eran vistas como sospechosas. De aquí que se iniciara la persecución contra los poseedores de libros que pudieran contener ideas consideradas peligrosas.

Fray Juan de Zumárraga



El nuevo rey, Felipe II, otorgó, finalmente, la creación de un Tribunal del Santo Oficio de la Inquisición para la Nueva España en 1570, y el primer inquisidor, Pedro Moya de Contreras, llegaría al año siguiente. La intención de erigir un nuevo tribunal en territorio americano consistía en crear un poder neutral entre el Obispado y las órdenes mendicantes, el cual no favoreciera a ninguno. Aunque los frailes regulares empezaron a perder parte de su poder con la llegada de los jesuitas en 1572, la nueva institución novohispana tropezó con inesperadas dificultades. El primer inquisidor tuvo frecuentes roces con los virreyes que no se hallaban dispuestos a ceder en sus prerrogativas. Entonces los pleitos de jurisdicción sobre determinados delitos, como la bigamia, perseguidos tanto por la Inquisición como por la Audiencia de México, encargada de la justicia civil y aliada del Virrey, florecieron. Sin embargo, el Virrey se encargaba de pagar los sueldos del



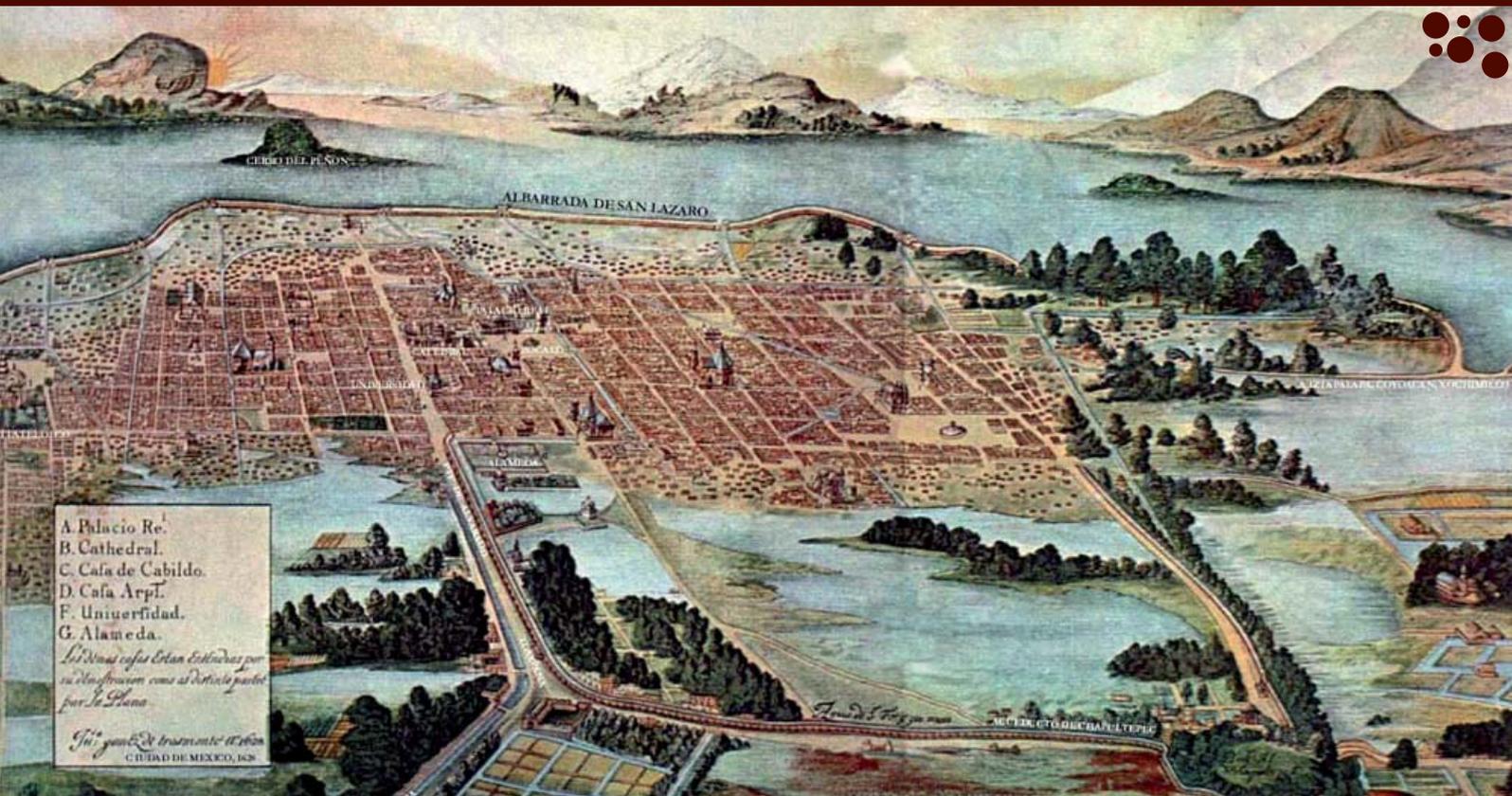
Antiguo palacio de la inquisición, Ciudad de México

personal inquisitorial, por eso, el Santo Oficio elegía no meterse en problemas graves con el Virrey, aunque no con la Audiencia. Por otra parte, el nuevo tribunal abarcaba todo el territorio del actual México, Centro América, el sur de Estados Unidos y las lejanas islas Filipinas. Controlar y perseguir la herejía en tan vasto territorio se dificultaba en grado sumo,

puesto que sólo había, a veces, dos inquisidores y un comisario en las poblaciones de cierta importancia para investigar las desviaciones de la fe católica.

Pese a ello, los primeros años del Santo Oficio como tal en la Nueva España se caracterizaron por diversas persecuciones. En primer lugar, los extranjeros, entre los

Plano de la ciudad de México



A. Palacio Re.  
 B. Cathedral.  
 C. Casa de Cabildo.  
 D. Casa Arzpl.  
 F. Universidad.  
 G. Alameda.  
 Las demas casas estan edificadas por  
 su ilustracion como al dicho punto  
 por la Plana  
 This plan is taken from the  
 CIUDAD DE MEXICO, 1628



Tribunal de la inquisición , F. Goya

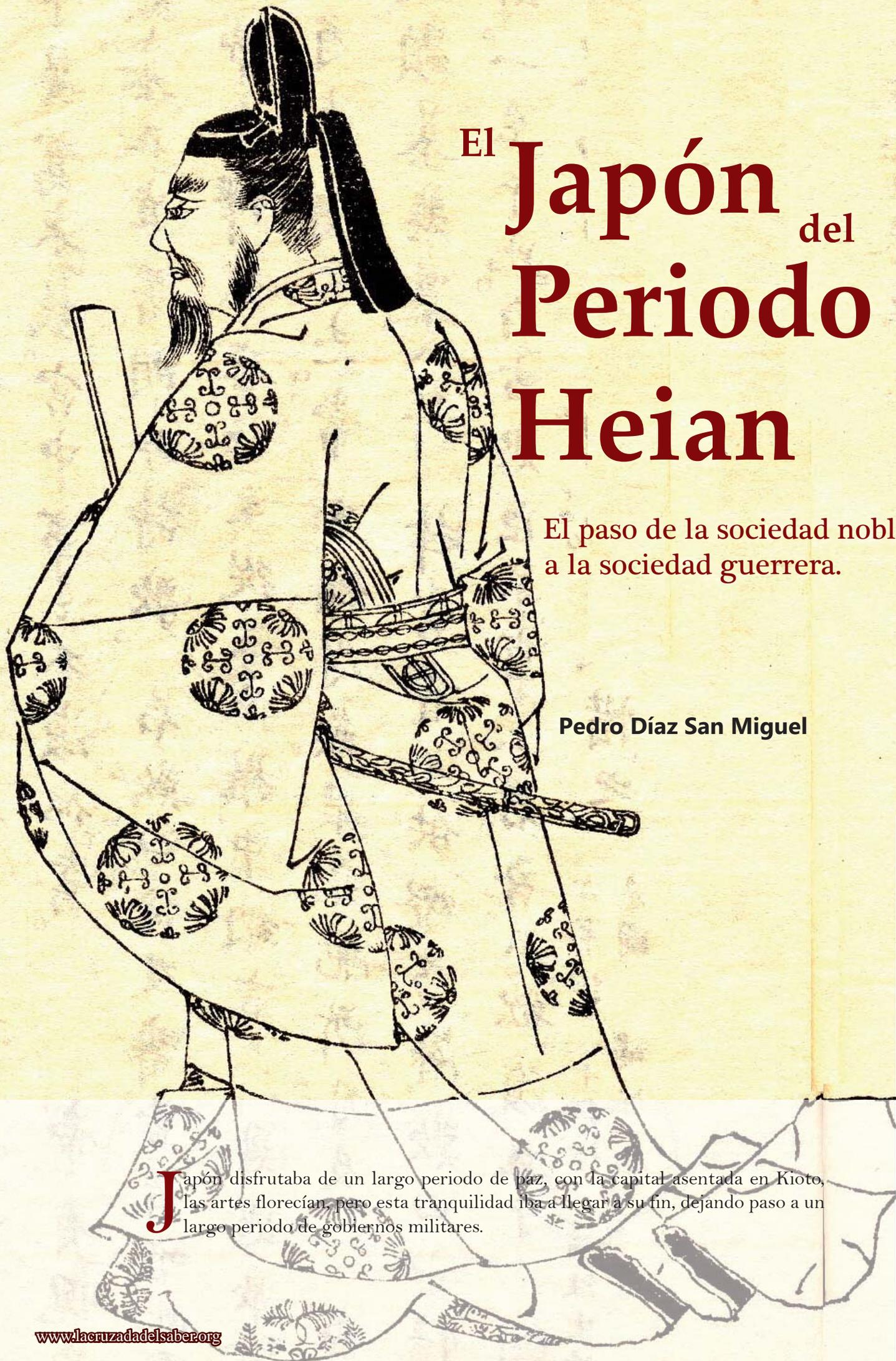
cuales destacaban antiguos corsarios e impresores, fueron considerados sospechosos de poseer ideas luteranas. Varios alemanes y franceses perdieron la vida en la hoguera al haber sido comprobada su simpatía por las tesis reformistas. Pese a lo escaso del personal inquisitorial, las investigaciones eran exhaustivas y las delaciones constantes, no hacerlo así equivalía a ser considerado cómplice de herejes, en los últimos años del siglo XVI. Poco después, el tribunal empezó a perseguir a los criptojudíos, quienes habían acumulado un considerable capital. Un caso muy importante fue el de la familia Carvajal, su guía, Luis, había sido nombrado gobernador del Nuevo Reino de León en el norte del virreinato, extrañamente, Felipe II le había concedido la facultad de poblar las nuevas tierras con cien familias a quienes no se les pidió prueba de limpieza de sangre.

Después de varias denuncias e investigaciones, se comprobó que toda la familia de Carvajal había regresado al judaísmo en secreto, excepto, por raro que parezca, él. La mayoría de los acusados fueron reconciliados, es decir perdonados a cambio de penas de prisión y pecuniarias. Sin embargo un sobrino del Gobernador volvió a caer en las cárceles inquisitoriales y fue quemado vivo en 1595 por predicar una mezcla mística de judaísmo y cristianismo.

Los años del reinado de Felipe III marcaron un claro declive en la actividad inquisitorial. Una de las causas se hallaba en el estado cada vez más frágil de la economía española que cada vez disminuía más el pago de los inquisidores, con el lógico aumento de la corrupción entre los miembros del tribunal. Otra causa fue que el nuevo rey ordenó suspender hacia 1605 to-

das las causas emprendidas contra sospechosos de judaizar.

Hay que hacer notar que el Santo Oficio sólo podía proceder contra la población española, mestiza o africana, los indígenas quedaron fuera de su jurisdicción, dada su condición de neófitos en la fe. Sin embargo, ello no significaba que los naturales librasen la vigilancia de sus ideas, pues los obispos se encargaban de hacerlo, dependiendo del carácter de cada prelado la mayor persecución o mayor tolerancia. Cabe destacar que ni siquiera en los años de mayor persecución se alcanzaron las cifras de muertos en la hoguera que hubo en España.



# El **Japón** del **Periodo Heian**

El paso de la sociedad noble a la sociedad guerrera.

Pedro Díaz San Miguel

**J**apón disfrutaba de un largo periodo de paz, con la capital asentada en Kioto, las artes florecían, pero esta tranquilidad iba a llegar a su fin, dejando paso a un largo periodo de gobiernos militares.

Japón estaba regido por el emperador o mikado, que tenía la corte en Nara. Este sistema imperial, había quedado establecido por la Constitución de diecisiete artículos promulgada en 602 por el príncipe Shotoku durante el gobierno de la emperatriz Suiko. También en esta época empezaron a llegar las letras y artes chinas, así como el budismo y las leyes chinas, que influyeron de manera decisiva en la configuración de Japón. Se llevó a cabo la Reforma Taika promovida por emperador Kotoku, con la ayuda de un Katami de la familia Fujiwara. Esta reforma hacía que desapareciese el sistema de influencia directa de las familias nobiliarias y las condenaba en dos ministros: Ministro de la Derecha y Ministro la Izquierda porque se sentaban a los lados del monarca y eran elegidos personalmente. Solo estaban por encima de ellos el príncipe sucesor y el propio emperador. Además para quitar poder a las familias nobiliarias se decretó que todas las tierras serían públicas y quedaría abolida la propiedad privada. Se envió a oficiales de la corte a medir las tierras y contar a las personas. Toda la tierra y las personas de Japón eran propiedad del emperador. En aquel tiempo el emperado tenía mucho poder y a penas hubo oposición. Hacia el 663 se crearon códigos legales o ritsuryo, como Códigos Criminales y Códigos Civiles y Administrativos, que impusieron una estructura estatal elaborada sobre el país con poca atención a la antigua importancia de la nobleza. Posteriormente, el sistema ritsuryo fue modificado en el 743 para alentar el desarrollo de las nuevas tierras de labranza y conquista de nuevos territorios mediante la concesión de los derechos completos de propiedad a cualquiera que los explotara. Esta medida permitió que las grandes familias y templos



Salón del Fénix de Byodo

vieran el camino abierto para asegurar su independencia y poder y a que Japón aumentara su terreno cultivable.

### Cambio del sistema de propiedad

Todos los estamentos aborrecían pagar impuestos. Por eso para evitar que sus campos fueran incautados o controlados se servían de toda la influencia posible en la

corte y la política, para acogerse a la nueva normativa. Lo normal era hacer un inventario de parcelas roturadas, como territorios privados, así como de los terrenos trabajados por sus colonos. Normalmente pasaban por el Ministerio de Asuntos Populares y se solicitaba la exención de impuestos. Se consideraban territorio extraterritorial y convertidos en autónomos y privados y por tanto señoríos. En las provincias apartadas los dueños de las tierras lo tenían que hacer a través del gobernador provincial, encargado de hacerlo llegar al Ministerio. Este tipo de señoríos privados y autónomos comenzaron a tener lugar hacia el siglo IX y llegaron a su máximo apogeo en el Siglo XII.



Fujiwara Katamari

La comunicación oficial en aquellos momentos era lenta y complicada. Así los papeles oficiales, permisos o contestaciones tardaban mucho en llegar cuando no se extraviaban. Muchas veces los gobernadores provinciales se aprovechaban de su situación para cambiar papeles y apoderarse de tierras que no eran suyas. Así que las familias, entre la lentitud de la burocracia y este tipo de corrupción, preferían



Pintura antigua sobre la batalla de Dan no Ura

optar por otros métodos para solicitar sus exenciones de impuestos. Buscaban la influencia de familias del Japón central más cercanas a la corte que tramitaran sus tierras a cambio de una comisión. De modo que las familias de provincianas cedían ficticiamente las tierras a estas familias centrales que no tenían problemas en hacer llegar a la corte sus documentos y solicitudes. Las familias de las afueras fueron quedando bajo el auspicio de familias centrales y estas empezaron a ejercer su influencia. Terratenientes y monasterios buscaban a familias que intercedieran por ellos. Aparentemente las familias centrales fueron acumulando un montón de territorios a su nombre. De este modo se fue pasando de una sociedad en que los señores buscaban la ampliación de sus territorios roturados a una en que los nobles acumulaban propiedades de otros, cobrando mucho poder en la sociedad japonesa.

De pronto se empezó a dar un caso derivado. Algunos nobles del centro buscaban a su vez a nobles con más influencia política dentro de la

corte, para asegurarse la exención de impuestos para las familias de provincias que confiaban en ellas estos trámites. Así se fue creando una estructura administrativa paralela a la oficialidad, entre nobles principales, nobles protectores y nobles de provincias. Y los primeros tuvieron que empezar a crear una estructura de administración de estas propiedades. Así empezaron a ser comunes los Gerentes Generales, los Mayorodomos y los Tesoreros en las estructuras administrativas de los nobles más poderosos. Lo que había empezado siendo una estructura económica interna de ciertos nobles, acabó por ser una nueva estructura de vasallaje, mediante la cual unos nobles se acababan sometiendo a otros.

La Familia Fujiwara fue a este respecto, la más poderosa de Japón. Sus lazos llegan incluso hasta el Siglo XX, con dos primeros ministros descendientes de esta familia aristócrata, que siempre tuvo el favor del emperador, y que participó en la reforma Taika y fueron Ministros imperiales. El clan de los

Fujiwara desde Katamari, no escatimó esfuerzos en mantener, afianzar y ampliar su influencia y su poder político, debilitando a otras familias nobiliarias y monasterios, cuando fue necesario. Así por ejemplo para debilitar la influencia del clan Otomo y de varios monasterios en torno a Nara, Los Fujiwara promovieron el cambio de capital a la actual Kyoto. Bajo el mandato del emperador Kanmu en 794, construyeron una nueva capital y edificios para el emperador y todo el gobierno, incluidos ellos mismos se trasladaron a la nueva ciudad Heiankyo. Los Fujiwara casaban a sus hijas con la familia Imperial llegando a ser regentes a través de ellas mientras el emperador alcanzaba la mayoría de edad. Así la oficina de los propios asuntos de la Familia Fujiwara llegó a ser un Ministerio del Interior no oficial. Llegaron recibir tributos de 17.000 familias en 340 aldeas y contralaban casi el diez por ciento de señoríos de Japón. Al final los Fujiwara eran un clan inmenso con muchas subfamilias. Y llegaron a extender sus tentáculos a familias de los territorios más

alejados de Japón.

De esta manera el emperador fue perdiendo poder al tener que pasar su autoridad, por la burocracia de los Fujiwara, que podían hacer y deshacer a su antojo. Así el emperador Shirakawa, se retiró del gobierno entregándolo directamente a los Fujiwara, y e inauguró la etapa de los ex-emperadores y las regencias de dicha familia, los ex emperadores comenzaron a hacerse personalmente con tierras para ampliar los terrenos propiamente suyos al estilo de los Fujiwara, para tratar de recuperar su influencia al estilo de los grandes nobles japoneses. El propio gobierno constitucional se acabó desentendiendo de la política y la familia imperial llegó a poseer mil lugares en unas 60 provincias.

## Cultura y religión de la época Heian

Los siguientes emperadores, Zyunna y Ninmyo, se implicaron más en la vida cultural que en la vida política. Ordenaron la redacción de la historia japonesa y poemas de estilo chino. Hasta este momento, la cultura y arte japoneses se basaban en la imitación de China. La construcción de la capital Heiankyo, se hizo con una



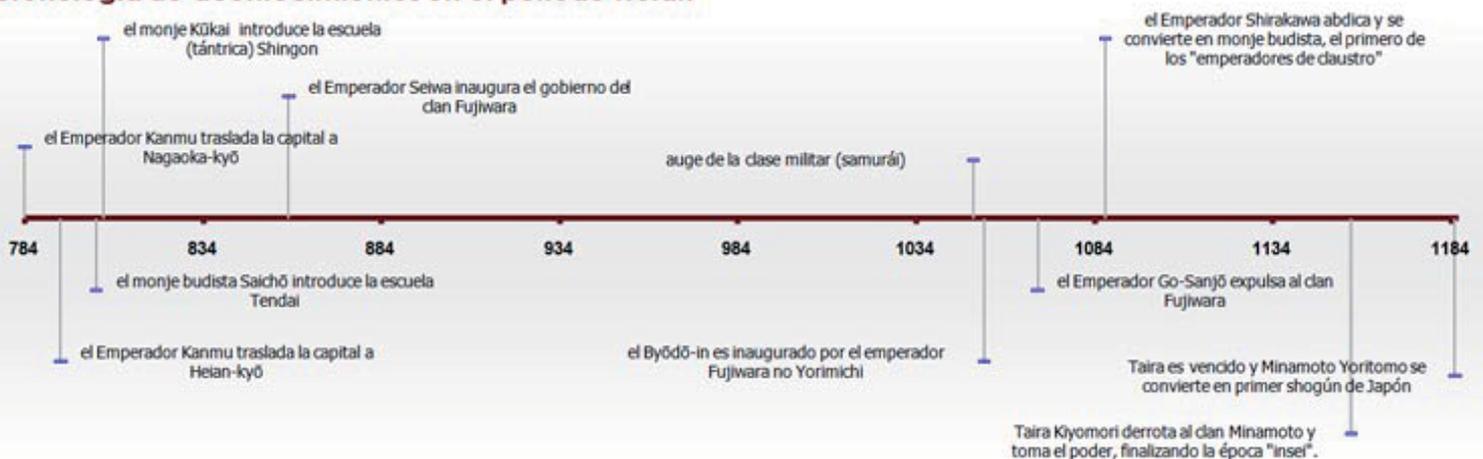
Palacio imperial de Kioto

clara influencia china. Sin embargo, poco a poco durante esta época el arte chino fue adaptándose más al gusto japonés, y dando lugar a una progresiva 'independencia cultural' japonesa frente a China. La aparición de los silabarios de 48 letras, derivados de la complicada escritura china, permitió mucha más libertad creativa y la creación de un estilo poético propiamente japonés. Los silabarios no se usaban en la escritura oficial ya que todavía se consideraban privados o propios de la mujeres. Muchos nobles tenían tiempo libre, y normalmente en aquel tiempo los matrimonios eran de conveniencia, por eso muchos hombres y mujeres buscaban auténticos amantes

fuera del matrimonio y para ello se servían de la poesía y tanto mujeres como hombres, mostraban su sensibilidad a través de poemas. Muchas mujeres no instruidas en las letras chinas, acababan por ser autodidactas con tal de poder escribir sus propios poemas, y poder recitarlos delante de hombres para conquistarlos.

A pesar del progresivo debilitamiento del sistema de gobierno en Japón, los nobles gozaban de una vida opulenta y elegante. Este refinamiento creó una cultura y gusto estéticos exquisitos. Muchas personas de talento empezaron a destacar en todas las artes. Pero especialmente dos mujeres han pa-

### Cronología de acontecimientos en el periodo Heian



sado a la posteridad en literatura: Murasaki Shikibu y Seisho Nagon. Ambas escribieron grandes obras literarias. Murasaki Shikibu escribió Historia de Genji, una obra que narra las aventuras amorosas de un príncipe. Es una obra de una gran elegancia, profundidad y fuerza psicológica. Hoy día está considerada entre las más grandes obras de la literatura japonesa. La segunda mujer Seisho Nagon, dejó una obra ensayista sobre acontecimientos cotidianos. Un ensayo profundo y de aguda crítica social.

En aquel tiempo el Budismo era la religión apoyada desde la corte. Pero los monasterios se habían ido corrompiendo, y los sistemas de admisión de nuevos monjes eran poco exigentes y muy laxos, entrando a formar parte de los monasterios todo tipo de gente de escasa calidad moral, que muchas veces sólo buscaban vivir bien o influencia política. Los Monasterios estaban exentos de impuestos, y los muchos veces buscaban ampliar sus tierras de forma espúrea. Los emperadores Konin y Kanmu, llevaron a cabo una reforma religiosa severa. Entonces aparecieron dos monjes reformistas de una gran talla moral, e intelectual. Saicho y Kukai. El emperador les envió a China para aprender nuevas teorías del budismo, y empaparse de las novedades culturales de las altas clases Chinas. Saicho estuvo ocho meses en Japón y a su



Maqueta del palacio imperial de Kioto

regreso fundó la escuela Tendai. El segundo Kukai, estuvo durante 3 años y regresó con pinturas, utensilios y libros así como nuevos conocimientos religiosos y poéticos. Creó una escuela llamada Shingon. La corte apoyó de forma decidida la implantación de las nuevas doctrinas del budismo, y se sirvió del budismo para fortalecer el régimen, dotarlo de mayor autoridad, moral y filosófica. Con estas nuevas teorías se reorganizó el país.

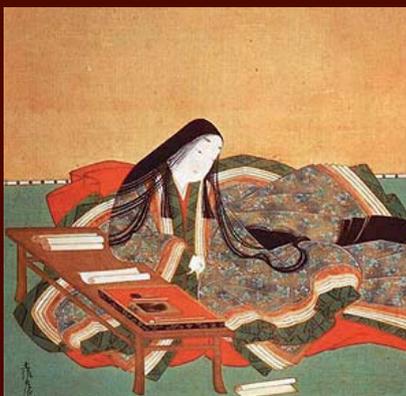
En un principio la muerte era algo oscuro sucio y repugnante para los japoneses hasta que el budismo les mostró que podía haber algo después de la muerte y lo oscuro se transformó en luz. La gente empezó a venerar a Amida esperando algo tras la muerte. Durante el siglo XI hubo un tiempo en que daba la sensación de que la gente no se podía valer por sí misma y existía más preocupación por la vida ulterior que por la vida actual y tangible. El budismo hoy en día en Japón, sigue ligado a la muerte, en tanto que cuando alguien muere se busca a un monje budista. Lo paradójico es que aunque el budismo también puede presidir ceremonias de nacimiento, en Japón

estas son de tipo sintoísta y solo se vincula el budismo con el fin de la vida terrenal. Muchos hombres a la hora de morir si tenía remordimientos, salía de casa y se iba a un monasterio, se cortaba el pelo y esperaba la hora de su muerte, de alguna manera se consideraba que aquel monje ya había ido al otro mundo aunque aún no estuviese 'carnalmente muerto'.

## La aparición de las clases guerreras

En este momento el régimen administrativo japonés constaba de cuatro partes. El Gobierno central constitucional, la Regencia y superintendencia de los Fujiwara y el Gobierno de los ex-emperadores. En las épocas de Asuka y Nara las tierras eran de dominio público, mientras que en Heian coexisten las tierras de propiedad privada van sustituyendo a las de propiedad estatal. Se da de facto una lucha entre lo público y lo privado. Los señoríos privados sustituyen paulatinamente a las haciendas públicas y escapaban al control del Estado, por lo que esta manera la hacienda del gobierno constitucional se estaba derrumbando. Los más perjudicados eran los nobles de clase media de la burocracia

Fujiwara Katamari



estataly los monasterios. Algunos burócratas locales intentaban poner normas que prohibiesen la roturación de nuevos terrenos, y la anexión de nuevos campos privados. Al final no se podía abrir el sistema ya que la economía corría el riesgo de colapsarse y contaría con la oposición de poderosos nobles entre ellos los Fujiwara que eran los regentes de facto. Los hombres públicos iban progresivamente abandonando las tierras públicas y roturaban nuevas tierras privadas, con lo cual la propia administración ni siquiera podía recaudar lo suficiente para mantener los ejércitos y la seguridad a lo largo y ancho de Japón. Así que se reformó el sistema militar y se pasó al reclutamiento voluntario en los feudos de manera que la defensa de los latifundios dependiera de ellos mismos. Los miliares del Estado quedarían limitados a la corte de Kyoto, y las conquistas de nuevos territorios en el archipiélago.

Las familias de provincias tenían más posibilidades de reclutar gente y de sustentar un ejército propio que las de zonas centrales y consiguieron reclutar grandes ejércitos de forma rápida. Estos latifundios fueron progresivamente uniendo sus ejércitos para tener más fuerza defensiva, y llegaron a convertirse en cuerpos armados federados que abarcaban varias comarcas o provincias completas. Curiosamente las zonas alejadas y fronterizas pudieron formar mejores ejércitos, al ser más inabanzables por la administración central, y al necesitar más defensa propia por estar más alejados. Hasta los propios monasterios habían tenido que crear grupos de defensa contra los levantamientos de campesinos en las tierras propiedad de los monasterios. Los nobles cortesanos que hacían de protectores



Minamoto Yoritomo peleando contra una araña gigante

y administradores de las familias provincianas, no tenían ningún vínculo de protección y defensa. Las familias nobles centrales al vivir cerca de Kyoto y tener tierras más pequeñas, no necesitaban tanta defensa como los latifundios de zonas lejanas.

Así que las familias provincianas empezaron a tener una considerable fuerza militar, y pronto quisieron ser ellos mismos los que tuviesen influencia en el gobierno de Kioto, sin necesidad de los nobles protectores. Tal es el caso de los

Minamoto y los Taira. Los Taira controlaban un buen número de latifundios en el este de Japón, y tenían linaje directo con el emperador Kanmu. Tal empezó a ser su poder que el ex-emperador Shirakawa, confió a Taira la guardia de la parte norte del Palacio Imperial. Los Minamoto descendían del príncipe Sadazumi del emperador Seiwa. Y extendieron su poder militar por las regiones del oeste de Japón. Además los Minamoto obtuvieron la confianza del clan Fujiwara. Las familias de nobles en las provincias se fueron some-

Emperador Antoku, de l Clan de los Taira





tiendo a uno u otro bando, más por miedo que por necesidad de defensa. El país estaba dividido en dos clanes militares. Los Minamoto se encontraban mejor situados, ya que contaban con el favor de Fujiwara, que mantenían el control político de Kioto en ocasiones detentando los ministerios de Derecha e Izquierda a la vez. Con esta dos familias Minamoto y Taira, tuvo lugar el ocaso de la era de clase nobiliaria y el comienzo de la era de la clase guerrera, conocidos como bushido o samurai. Estas dos familias eran solamente superados por el poder político del clan Fujiwara.

Y como es lógico, dos familias tan poderosas militarmente pronto se convertirían en antagonistas y se iría avivando la rivalidad entre ambas. En 1156 y 1159 la rivalidad se convirtió en enfrentamiento directo estallando la guerra civil en Japón, dividiendo a Japón en dos partes. El enfrentamiento entre los dos clanes se saldaron con la victoria del clan Taira. El vencedor Taira no Kiyomori obtuvo del regente la confianza necesaria para que fuera nombrado gobernador desplazando a los Fujiwara del control político. Si bien llegaron a tener dieciseis miembros en la gobernación, los Taira se limi-

taron a copiar el método político, nobiliario y administrativo de los Fujiwara, y no supieron reformar la política japonesa. Esto les hizo perder apoyos en las provincias que empezaron a retirar su apoyo y sus hombres del ejército de Taira. Este gobierno duró solo 20 años, y tan rápido como fue su ascenso fue su ocaso. Y en 1185 con los Taira muy debilitados los Minamoto contrataron en la batalla de Dan no Ura derrotando con masacre incluida a los Taira. El Japón quedó dividido en cuatro estructuras político administrativas. El debilitado régimen constitucional, el poder político de la nobleza cortesana representada por los Fujiwara también en decadencia, la autoridad del Gobierno independiente de los ex emperadores y la nueva clase guerrera arrolladora. Con todas estas divisiones, a los Minamoto no les resultó difícil arrebatar el poder político real a los nobles y el emperador. Los Minamoto trasladaron centro de decisiones a kamakura acabando con el poder político de Kyoto como centro del gobierno. Se inauguraba así el primer Gobierno Militar o Shogunato que durarían siete siglos. Terminaba la época de Heian y comenzaba la época Kamakura.

## Bibliografía

**DANIELL** Lisseeff, Historia du Japon, Editions du Rocher, Paris 2001

**KAIBARA** Yukio, Historia del Japón, FCE, México D.F. 2000

**KONDO**, Agustín Y, Japón Evolución Histórica de un pueblo hasta 1650, Nerea, Hondarribia 1999

**SANSOM** George, A history of Japan to 1334, Stanford 1999



# Propaganda y comunicación durante el Franquismo

Javier Ramos

Una de las primeras cautelas que tomaron los militares sublevados tras el alzamiento del 18 de julio de 1936 fue la de asegurarse el control de los periódicos y las radios cuando ocupasen una ciudad, imitando el estilo propio de Joseph Goebbels, ministro de propaganda de la Alemania nazi.

**E**ran conscientes de que los medios de comunicación se podían convertir también en poderosas armas de guerra para la difusión, espontánea primero y perenne durante la dictadura que se estableció, de su mensaje ideológico, mantener la moral en la población y desalentar al enemigo de izquierdas.

El ejército sublevado clausuró primero los medios de comunicación que encontraba a su paso, estableció la censura y organizó nuevos órganos dirigidos por colaboradores fieles al nuevo régimen. La Junta de Defensa Nacional, constituida bajo la presidencia del general Miguel Cabanellas, proclamó un bando de declaración de estado de guerra el 28 de julio de 1936, de aplicación en todo el territorio nacional. Por él quedaban sometidas a la censura militar “todas las publicaciones impresas de cualquier clase”. Asimismo, los periódicos tenían la “obligación de reservar espacio suficiente para insertar las noticias oficiales, únicas que podrán insertarse”; también se castigaban las desviaciones respecto a la política oficial.

Dos meses después, la Junta dictó la incautación de los bienes pertenecientes a los partidos u organizaciones que apoyaron a la República o se opusieron al alzamiento, medida que legitimó a los rebeldes para apropiarse de los periódicos que encontraran a su paso. Unos fueron cerrados y destruidos, otros reformados. Dejaron de salir a la calle periódicos como Diario de Córdoba, El Noticiero Granadino, El Diario de Huesca, La Prensa (Gijón), La Región (Santander), República (Cuenca), La Libertad (Badajoz), El Liberal (Bilbao), El Pueblo (Valencia) y los madrileños El Socialista, Mundo Obrero, Política o Ahora. Mientras, el



Diario "La Vanguardia" alabando al generalísimo, 29 de enero de 1939

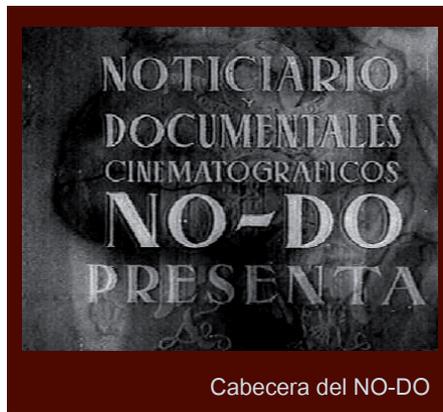
diario falangista Arriba (Madrid) se editaría, una vez finalizada la contienda, en los talleres de El Sol y La Voz; el diario Pueblo, de los sindicatos verticales franquistas, en los talleres de Claridad; Madrid, en los de El Liberal y Heraldo de Madrid. Una gran parte de lo que se convertiría en la Prensa del Movimiento se edificó sobre estos talleres expoliados por todo el país.

## Ni rastro de la República

El franquismo se cebó con los periodistas no afines a su ideario. Eduardo de Guzmán, redactor político del diario republicano La Libertad dejó escrito que los periodistas caídos en las primeras semanas y meses de la Guerra Civil “centuplican con creces todas las víctimas del periodismo español durante los tres siglos precedentes”. El objetivo era prescindir de

todos los profesionales que trabajaron bajo la República, así como de convertir a la prensa en una institución nacional y al periodista en un funcionario. Estas premisas se plasmarán en la ley de abril de 1938 de Ramón Serrano Súñer, ministro del Interior y cuñado del general Francisco Franco.

Al ser nombrado jefe del Gobierno del Estado español a finales de septiembre de 1936, Franco constituyó, en Salamanca, una Oficina de Prensa y Propaganda, a cuyo frente puso al general José Millán Astray, el fundador de la Legión. Éste duró poco y, en enero de 1937, el caudillo decidió consolidar su aparato ideológico informativo con la creación de la Delegación para Prensa y Propaganda. Pero la verdadera estructuración, en enero de 1938, llegó con la formación por Franco de su primer gobierno, mediante la creación del Ministerio del Interior y el nombramiento de Serrano Súñer como titular del departamento. Súñer, que era, además, jefe de Prensa y Propaganda de Falange, impulsó la Ley de Prensa 22 de abril de 1938. Inspirada en el decreto fascista italiano sobre la prensa, hacía de la misma una “institución



nacional” al servicio del Estado; le facultaba, asimismo, a regular el número y extensión de las publicaciones, designar al personal directivo, vigilar la profesión periodística y ejercer la censura, cómo no. Asimismo, se creaba el Registro Oficial de Periodistas, en el que serían inscritos aquellos profesionales autorizados para ejercer el periodismo, sólo aquellos afiliados a la Falange. De hecho, el carné de prensa número uno fue a parar a manos de Franco, y el segundo a Súñer. El ministerio podía castigar gubernativamente todo escrito que atentara contra el prestigio de la nación o el régimen, entorpeciera la labor del gobierno o difundiera ideas perniciosas.

El férreo control de los medios de comunicación se amplió mediante la creación de organismos como la

Agencia EFE (monopolio estatal en la distribución de noticias), la Cadena de Prensa del Movimiento o los Noticiarios y Documentales Cinematográficos NO-DO. De esta forma se prolongaría durante casi treinta años la guerra a la información libre. A principios de los cuarenta, el número de periódicos editados en España era de 109 y 19 las Hojas de los lunes, panorama que se mantuvo estable a lo largo de toda la dictadura. En 1970 la cifra se incrementó a 116 y 33 respectivamente.

Un sorprendente ejemplo del contundente control informativo es el caso del corresponsal en Alemania de El Sol, José García Díaz, que tras hacer una crónica en la que el ministro Súñer no salía bien parado se le rapó la cabeza al cero y se le obligó a beber aceite de ricino que les fue facilitado por el doctor del mismo ministro.

## La prensa del Movimiento

El origen de la Prensa del Movimiento se inició con las incautaciones habidas durante la Guerra Civil, que en su mayor parte die-

Súñer (centro, traje oscuro) con destacados dirigentes alemanes y españoles



ron lugar al poderoso aparato de prensa del partido único, Falange Española Tradicionalista y de las J.O.N.S. Su número también se estabilizó: de 57 publicaciones periódicas en 1943 se pasó a 49 en 1963, pero eso sí, repartidas en 34 provincias españolas. Sólo 17 se quedaban sin cubrir. Su tirada también era acaparadora: 1.077.000 ejemplares diarios (el 61% del total).

El principal diario de la cadena fue el madrileño Arriba, verdadero órgano doctrinal del régimen. Pese a este fidedigno control, la lectura de periódicos era un hábito superficial que carecía arraigo en la sociedad española, debido, sobre todo, a la escasez de pluralidad informativa amén del alto grado de analfabetismo. A finales de los sesenta, la Prensa del Movimiento apenas representaba el 24% de

toda la difusión. Los principales diarios fueron de propiedad privada, casos del ABC, Pueblo y Ya de Madrid, que tiraban más de 100.000 ejemplares diarios, o La Vanguardia Española de Barcelona, también afines al régimen.

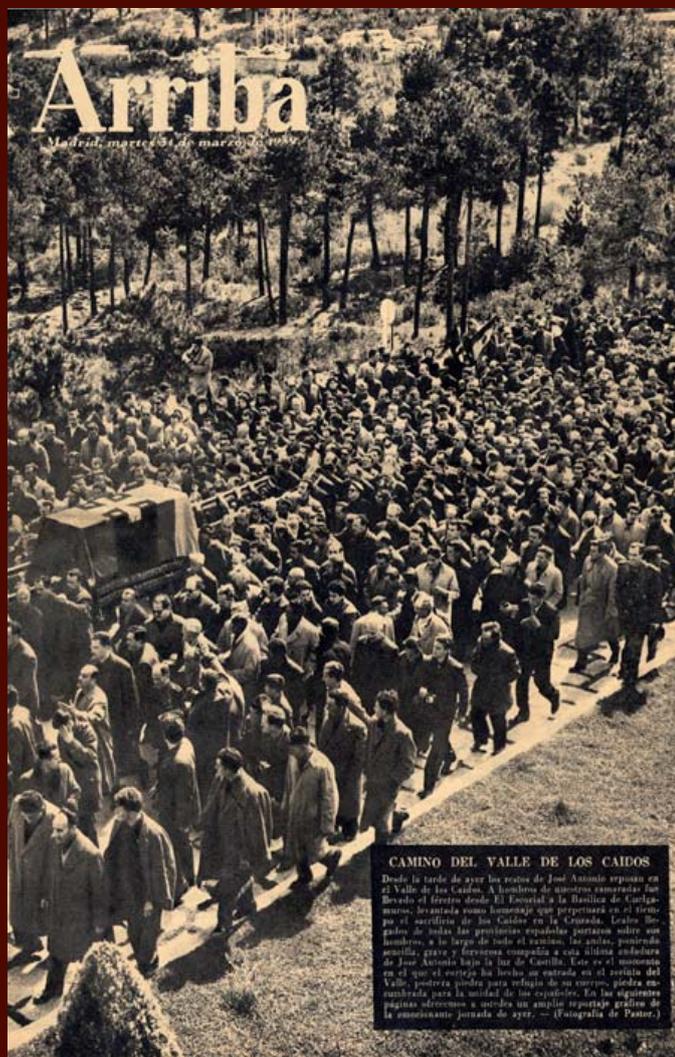
### La radio se uniforma en torno a RNE

En el ámbito de la radiodifusión, el gobierno franquista creó Radio Nacional de España en enero de 1937. A través de la Orden del 6 de octubre de 1939 se imponía la censura de la programación de las emisoras comerciales y la obligación de conectar con RNE para retransmitir la información general. Asimismo, se prohibía la emisión de la llamada música negra, los bailables swing u otras composiciones que puedan rozar la moral

pública o buen gusto. El número de emisoras que funcionaban en España en los años cuarenta era de 78 (63 privadas, 9 de la Falange y 6 del Estado).

A finales de 1939 apareció la SER (Sociedad Española de Radiodifusión), que se convirtió en la principal emisora privada del país. La otra gran cadena institucional estuvo ligada a la Iglesia. Las pequeñas emisoras parroquiales que emitían en las ciudades se agruparon, en 1959, bajo la Cadena de Ondas Populares Españolas (COPE). La radio se convirtió, de esta forma, en el principal medio de comunicación del país como modo de evasión y entretenimiento. Por la Orden del 21 de marzo de 1937 la censura fue ampliada a las proyecciones y las producciones cinematográficas. Aparte de la

Portadas del diario "Arriba", perteneciente a la Falange y el diario "Pueblo", perteneciente a los sindicatos





Diferentes medios anuncian la muerte de Franco

difusión del NO-DO en todas las salas de exhibición, también se establecía la obligación de proyectar películas españolas durante una semana completa por cada seis semanas de exhibición de filmes extranjeros.

Una vez asentado el régimen, la censura en los medios se atenuó de forma encubierta con la Orden del 23 de marzo de 1946. Delegaba en los directores de los periódicos la potestad de control que antes poseía el aparato del Estado. En 1951 se creó el Ministerio de Información y Turismo, órgano que pasó a dirigir las actividades de prensa, propaganda, radiodifusión, cinematografía, teatro y turismo, controlado por Gabriel Arias Salgado. Su labor se caracterizó por el integrista católico y la intransigencia ideológica. La idea inicial de intervenir militarmente los medios de comunicación para erradicar toda idea inmoral o marxista contrarias a la religión, la familia o la unidad de la patria, dio paso a otro control continuado, pero justificado aho-

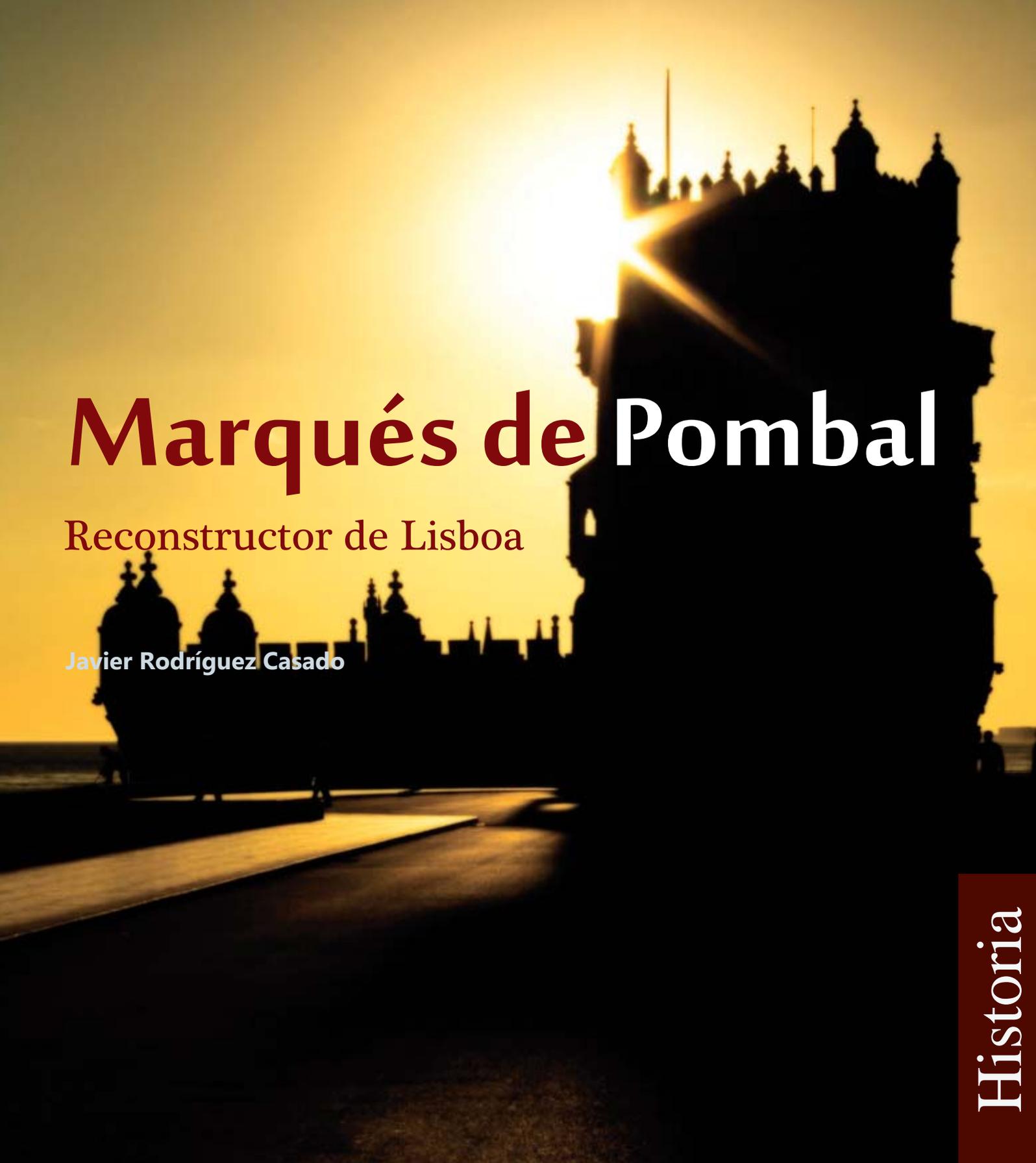
ra en el control de la propaganda orientada a la creación de una cultura popular y formación de una conciencia colectiva.

La televisión, que era gestionada en régimen de monopolio por el Estado al considerarse un servicio público, se expandió rápidamente en los años sesenta, convirtiéndose pronto así en el medio oficial de propagación ideológica del franquismo a través de Televisión Española. El ente tampoco escapó de la censura y el férreo control. Uno de sus directores generales fue Adolfo Suárez, quien durante la Transición sería nombrado presidente del primer Gobierno de la democracia española al frente de la Unión del Centro Democrático (UCD).

### ¿Política aperturista?

La Ley de Prensa aperturista, aprobada en 1966 a iniciativa del entonces ministro de Información y Turismo, Manuel Fraga, suspendió la censura previa y acabó con

el sistema de consignas a los medios de comunicación, si bien los secuestros de publicaciones continuaron. Le sucedieron los expedientes y cierres de periódicos. Multitud de editores y periodistas fueron multados e incluso encarcelados. Paradójicamente, con la nueva norma, las condiciones de la profesión periodística se endurecieron. Desde su promulgación, el número anual de expedientes incoados a diarios y revistas periódicas no bajó nunca de un centenar. Tan sólo el paulatino debilitamiento del régimen vislumbraba una mayor libertad de expresión. Tras el asesinato en diciembre de 1973 del que ya se apuntaba como heredero político del franquismo, el almirante Luis Carrero Blanco, el régimen comenzó a desintegrarse progresivamente. El aparato estatal que controlaba los medios se extinguió en 1975 con la muerte del generalísimo. Suponía también el final de la dictadura en España.



# Marqués de Pombal

Reconstructor de Lisboa

Javier Rodríguez Casado

Historia

**A** principios del siglo XVIII Portugal vivía momentos muy difíciles. El país ya no contaba para el resto de naciones europeas, que lo dejaban fuera de las conferencias internacionales donde se decidían los designios del mundo, y del gran imperio que fue ya no quedaba más que el recuerdo y algunos navíos abandonados en el Tajo.

**E**ra el siglo del Absolutismo. Por todo el continente gobernaban reyes más ocupados en acudir a cacerías y grandes banquetes que en atender correctamente los problemas de estado. Eran reyes por derecho divino, todo el poder recaía en sus manos y no estaban sujetos a ninguna ley más que a la de Dios.

La nobleza había perdido su poder y se dedicaba a vivir de los favores del rey, conservando sólo el privilegio de alzarse a los puestos más altos del ejército y su carácter arrogante y ocioso. Ya no tenía la misma fuerza, pero seguía rondando por la corte y mirando al resto por encima del hombro.

La burguesía por su parte iba acumulando riqueza con la que compraba pequeñas prerrogativas y tímidamente se hacía con un hueco en la sociedad, aunque todavía estaba muy por debajo de la nobleza y siempre vigilada de cerca por el soberano y la Iglesia.

Y en cuanto al pueblo, la historia de siempre. Constituía la clase más numerosa y pobre. Ya fuera en el campo o en la ciudad, estaba condenado a trabajar de sol a sol por una miseria que a duras penas le permitía alimentar a una familia. Y por supuesto no disfrutaba del beneficio de nadie. Vivía explotado por las clases más adineradas sin que a éstas les importara lo más mínimo y sin tener acceso a educación o medicinas.

La situación del clero era muy diferente. Desde el siglo anterior, tanto en Portugal como en el resto de Europa, las órdenes militares —sobre todo los jesuitas, con quienes tuvo que batallar nuestro protagonista— se infiltraron en los puestos de poder, llegando incluso al cargo de primeros ministros, como ocurrió con el famoso Cardenal Richelieu en Francia, que gobernó casi por encima del rey



Retrato Marqués de Pombal

Luis XIII.

Los padres ejercían una enorme influencia sobre la familia real. Se habían convertido en sus consejeros, en sus ministros, en los maestros de los príncipes y en sus mentores espirituales. En Portugal no se tomaba ninguna decisión que no hubiera sido sugerida o aprobada por el clero.

El miedo se había instalado entre la gente. Los clérigos lanzaban sus sermones y amenazaban con el Infierno y las torturas de la Inquisición para aquellos que no siguieran los preceptos de la Iglesia. Cualquier “salida de tono” era merecedora de una acusación de blasfemia o herejía. No se podía pensar, no se podía cuestionar nada. En las plazas de los pueblos y ciudades se levantaban enormes

piras donde se cumplían condenas absurdas. La gente moría sin llegar a entender porqué. Era un verdadero imperio del terror al servicio de la Iglesia y de sus propósitos.

Los puertos portugueses no paraban de recibir constantemente barcos cargados de oro y diamantes de Brasil. En Europa se pensaba que Portugal era un país rico, aunque la realidad era otra muy diferente. Las arcas del reino estaban vacías, y el oro y los diamantes que entraban se perdían al segundo siguiente en forma de banquetes y fiestas en la corte y enormes tributos a Inglaterra como pago por una sobrevalorada y deficiente protección.

No existía un plan de actuación. Los negocios se trataban según llegaban y las cuentas del estado

se confundían con las de la casa real. Las tierras en su mayoría no se cultivaban y la industria directamente no existía. Todo se compraba fuera, todo se traía de fuera. El mercantilismo inglés imperaba en Portugal, y eso daba lugar a una situación casi de vasallaje.

El ejército portugués era nulo – por no decir inexistente–, lo que hacía del país un juguete en manos de las potencias europeas, que intentaban “ficharlo” para beneficiar sus intereses. En la mente de los portugueses aún estaba muy reciente la dominación española. Tenían miedo, e Inglaterra lo sabía y jugaba sus cartas. Prometía protección (que no siempre llegaba) a cambio de mucho oro y tratados desiguales. Francia hacía lo propio sólo para perjudicar a sus enemigos ingleses, y España se acercaba a Portugal con buenas palabras y tratados de paz para distraerla y volver a atacar.

El país tampoco daba grandes mentes. El siglo XVIII portugués vio muchos filósofos, escritores y pensadores, pero casi ninguno de calidad. Sólo se salvaron algunos como Bocage, que intelectualmente ya pertenecían al siglo siguiente. No interesaba la cultura. En las clases y en los cafés se discutía sobre necedades, sobre pequeños problemas que no tenían relevancia en nada.

La Universidad estaba controlada por los jesuitas. Sus programas eran anticuados y en ellos el latín y la religión destacaban por encima del resto de disciplinas. Mientras en las universidades europeas se hablaba de los últimos adelantos científicos, los estudiantes portugueses que conseguían acabar su carrera no tenían conocimientos del mundo moderno, pero estaban perfectamente adiestrados para

respaldar el régimen absolutista y religioso en el que vivían.

Los ministros portugueses repartidos por las diferentes cortes europeas se daban cuenta de que su país necesitaba urgentemente un lavado de cara. Intentaban infundir ánimo de cambio en Portugal. Querían que Portugal siguiera las directrices europeas y volviera a ser alguien importante en el concierto internacional. Pero era como predicar en el desierto. Sus propuestas caían en la indiferencia que desbordaba la corte portuguesa, y no se atrevían a insistir por miedo a la Inquisición.

## Primeros pasos del Marqués

Sebastião José de Carvalho e Melo vino al mundo el 13 de mayo de 1699. El lugar de nacimiento parece que fue Lisboa, aunque algunos hablan de Soure, una pequeña ciudad donde la familia tenía algunas posesiones. De su infancia no se tienen datos muy precisos. Sabemos que su padre fue Manuel de Carvalho e Ataíde, un pequeño hidalgo de provincia que había servido en la marina portuguesa y que fue capitán de caballería; y que su madre era D. Teresa de Menoça e Melo, descendiente de una familia de hidalgos establecidos en Brasil.

Su abuelo paterno se había casado con una mujer negra, seguramente una esclava, llamada Marta Fernandes, hecho que los detractores del Marqués siempre le recordaron como una deshonra, intentando desprestigiarlo. Para la conciencia de la época, un hombre con antepasados negros, por muy remotos que fueran, no podía estar al frente de un país.

Cuando contaba con pocos años de edad su padre murió y él se trasladó a Soure bajo la tutela de su

tío, Paulo de Carvalho. Según parece nunca llegó a matricularse en la universidad, lo que no supuso un obstáculo –todo lo contrario viendo los anticuados programas académicos– para su formación. Él fue todo un autodidacta. Entre juergas, amoríos y peleas, como era normal para los jóvenes de la época, siempre tuvo tiempo para los libros. Era sumamente inteligente y quería aprenderlo todo. Devoraba todo lo que caía en sus manos, sobre todo si trataba de Historia o Derecho, disciplinas en las que a lo largo de su vida demostró tener amplios conocimientos.

A los 27 años dejó Soure y volvió a Lisboa para probar suerte como soldado. Quería triunfar en la vida, y las armas podían catapultarlo hacia la gloria en una época en la que corrían rumores de una posible guerra contra España. Sin embarco en Portugal no importaba estar preparado para un puesto. Todo se conseguía mediante influencias,



siendo el amigo o el pariente de. Y aunque Sebastião José de Carvalho e Melo tenía aptitudes suficientes para escalar en los puestos del ejército, nunca pasó de un simple cabo de escuadra, lo que le provocó una enorme decepción y un tremendo enfado. Seguramente en ese momento se dio cuenta de lo que estaba ocurriendo en su país y tomó la determinación de hacer lo posible por cambiarlo.

En 1735, viendo que su carrera como soldado no iba a dar más de sí, dejó las filas del ejército para buscar otros caminos. Dos años antes se había casado con una viuda estéril llamada D. Teresa de Noronha e Almada, que provenía de una familia muy bien acomodada con serias aspiraciones en la corte. Sebastião José no podía ofrecer mucho, no tenía dinero y sus antepasados negros, de sobra conocidos, ponían en duda su hidalguía. La familia de Teresa se opuso férreamente a la relación y amenazó con desheredarla si seguía viéndose con aquel soldaducho, pero ella estaba tan enamorada de Sebastião José que decidió dejarlo todo y escapar por la ventana de su casa para reunirse con él.

Se casaron en 1733 en Lisboa, en una ceremonia muy íntima, y se trasladaron a vivir a Soure. Él no era rico y ella llegaba con una dote que no excedía los pocos ahorros que había conseguido reunir, pero ambos se amaban y con eso tenían suficiente. Algunos contrarios al Marqués dijeron que se casó con ella para utilizarla como trampolín a la corte, aunque esa afirmación no parece muy creíble viendo cómo se desarrollaron los acontecimientos.

Vivieron en Soure hasta 1738, donde él se dedicó a cultivar la tierra y a seguir formándose en Derecho e Historia. Durante esos años se olvidó de la vida militar y

en su mente comenzó a pertrechar un nuevo plan. Quería ser diplomático, conocer de cerca los países europeos sobre los que tanto había leído en sus libros y sobre los que tanto debía aprender Portugal. Sin embargo sabía que sin contactos no tenía opciones a nada, por lo que debía conseguir un apoyo, alguien que lo pusiera en contacto con las más altas esferas del país. Y la persona indicada era su tío, Paulo de Carvalho, cuyos trabajos como profesor en la Universidad de Coimbra y arcipreste de la catedral le habían otorgado una buena agenda.

Paulo de Carvalho apreciaba a su sobrino y no dudó en ayudarlo. Lo recomendó ni más ni menos que al cardenal D. João da Mota, primer ministro del rey D. João V, y no cabe duda de que la recomendación fue efectiva, pues en 1738, un año antes de la muerte del propio Paulo de Carvalho, Sebastião José fue nombrado ministro de Portugal en Londres. Era el puesto más alto que alguien podía soñar fuera de Portugal, y él lo había conseguido.

## Ministro en Londres

El puesto al que acababa de acceder estaba ocupado por un primo suyo, Marco António de Azevedo Coutinho, quien seguramente también llegó ahí gracias a la tutela de Paulo de Carvalho. Durante ocho meses el primo le enseñó todo lo necesario para llevar a cabo su trabajo. Sebastião estaba pletórico, no descansaba ni un segundo. Se interesó por la sociedad, por la economía, por el ejército, por la industria, por el comercio... Lo anotaba y lo estudiaba todo. Quería aprenderlo todo para después llevarlo a Portugal. Inglaterra era la potencia mundial por excelencia, y su ejército y sus mercaderes se paseaban por el mundo sin que nadie osara hacerlos frente. El futuro Marqués de Pombal no paraba de enviar cartas a D. João V contando las virtudes de Inglaterra y lo bien que le haría al país seguir su modelo. Aunque, como era de esperar, aquellas misivas caían en saco roto. Cualquier cosa que no tratara de oro y diamantes de Brasil no interesaba al rey portugués, más distraído en aumentar su riqueza y en quedar bien con la Iglesia ahora que no le restaban muchos años de vida.



Entre tanta euforia le llegaron pésimas noticias desde Lisboa: había fallecido su mujer, su compañera, Teresa de Noronha, que no había viajado con él por temor a que su mala salud no resistiera el duro clima inglés. Sebastião estaba triste, muy triste. Pero dicen que la muerte de su esposa le proporcionó más fuerzas si cabe para aprovechar su estancia en Londres. A partir de ahora lo haría por Portugal, pero también por ella.

Por aquel tiempo un conflicto envolvía a toda Europa. El emperador Carlos VII de Alemania había muerto en octubre de 1740, dejando el trono a su hija María Teresa. Inglaterra tenía derechos sucesorios al trono, algo que el resto de potencias europeas no iba a permitir. Cuando se desató la guerra Portugal se declaró neutral, aunque sus puertos seguían estando abiertos para el abastecimiento de los navíos ingleses que iban a guerrear contra España y Francia. El país ni si quiera tenía un ejército con el que defender su neutralidad. Inglaterra estaba al corriente de la vergüenza portuguesa y hacía lo que quería sin preguntar.

Y aquí es cuando nuestro protagonista tomó una de esas decisiones rápidas y determinantes que tanto le caracterizaron a lo largo de su vida. Cansado de la ineptitud y la pasividad del rey y sus ministros, resolvió tomar el asunto por su cuenta y escribir al primer ministro inglés amenazándolo con prohibir la entrada de barcos ingleses a los puertos portugueses. Esto suponía un duro golpe para el comercio británico, cuya soberanía sobre el Atlántico y el Mediterráneo dependía en gran medida de esos puertos.

Además amenazó también con abandonar la neutralidad y firmar una alianza con Francia y España.

Walpole, primer ministro inglés, se había creído el farol y estaba preparado para negociar con Portugal. Sin embargo en una vuelta de los acontecimientos fue destituido y al cargo llegó un nuevo ministro que no cayó en la trampa. Este analizó el problema y se dio cuenta de que Portugal nunca entraría en una alianza con España por miedo a que ésta acabara por invadirle; y que además no tenía nada con lo que defender sus puertos frente a los navíos ingleses, porque el ejército portugués por no tener no tenía ni uniformes. Las negociaciones nunca llegaron y los ingleses continuaron haciendo y deshaciendo a su propósito.

Nunca recibió apoyos desde Portugal, ni en este ni en otros asuntos. En octubre de 1742, cansado y solo en una lucha que nunca iba a dar sus frutos, decidió dejar el cargo de embajador y volver a Lisboa.

## **Regreso a Lisboa y nueva misión en Viena**

Cuando llegó a Lisboa trabajó incesantemente en un plan que había ido elaborando durante su estancia en Londres. Se había dado cuenta de que uno de los secretos del éxito comercial inglés era su “Compañía de las Indias”, y pensó en crear una igual para Portugal. Para esta empresa contó con la ayuda de Cleland, un caballero inglés que trabajó para la Compañía de las Indias inglesa. Ambos se esforzaron para hacer realidad esa idea, pero una vez más se dieron de bruces contra la indiferencia de la corte portuguesa. Cada vez que Sebastião José aparecía con una nueva propuesta, el rey y sus ministros se encogían de hombros y no hacían el más mínimo caso. Al fin y al cabo ellos tenían su poder y sus banquetes, todo marchaba bien



en Portugal.

Si Sebastião José comenzaba a sentir odio hacia la corte, no eran menos el desprecio y la inquina con los que ésta le trataba a él. Estaban cansados de aquel pobre hidalgo que se quejaba de todo, que pretendía saber y manejar más que ellos. Querían deshacerse de él, y a tal efecto lo enviaron a una misión inútil, suicida en términos diplomáticos, donde lo dejaron con las manos atadas y sin libertad de decisión ante un problema que no tenía aparente solución y que le dejaría en muy mal lugar.

El propio Sebastião sabía que querían alejarlo de Lisboa a toda costa, pero no podía hacer nada al respecto. Llegó a Viena en mayo de 1745 y se dispuso a intentar trabajar. El problema que se discutía era el mismo con el que se había encontrado hacía algunos años en Londres: la subida al trono alemán de Maria Teresa, reina de Hungría. El Vaticano y Alemania tenían intereses comunes en la península italiana y habían entrado en conflicto diplomático. El ministro de Portugal en Roma, Manuel Pereira de Sampaio, tuvo una idea según la cual Portugal mediaría entre los dos contendientes y él se llevaría el honor de haber sido el artífice de que las negociaciones

llegaran a buen puerto. En su plan él iba a actuar desde Roma, al lado de Benedicto XV, y necesitaba un hombre que hiciera lo propio en Viena, junto a la reina Maria Teresa. Por supuesto ese hombre sería una marioneta dirigida en todo momento desde Roma, y cuando llegara la hora del reconocimiento su nombre no aparecería por ninguna parte.

El elegido fue, como ya se habrá adivinado, Sebastião José. Durante las negociaciones, que por cierto no fueron tan fructuosas como le hubiera gustado a Manuel Pereira de Sampaio, se sintió atrapado, sin libertad. Escribió numerosas cartas a su primo Marco António contándole que se reían de él, que en la corte de Viena el resto de diplomáticos no le trataban como a uno más, que sabían que desde su propio país se le desacreditaba.

Sin embargo también se ganó el cariño de mucha gente, como el de la propia reina Maria Teresa sin ir más lejos, quien le recibía como a un amigo con el que disfrutaba de largas conversaciones y no como a un aburrido político. Y ahí, entre los pasillos y habitaciones del palacio de Maria Teresa llegó el momento de su segundo gran amor, personificado en la figura de una joven austriaca más de veinte años menor que él llamada Leonor Daun. De nuevo ella no tenía dinero —de hecho su familia pasaba grandes apuros económicos— y él no era nadie, pero el amor surgió rápidamente entre ellos y decidieron casarse en julio de 1745, apenas dos meses después de haberse conocido. Sebastião ni se imaginaba que esta boda sería determinante en su carrera hacia el poder.

## Muerte del rey y ascenso de Sebastián

El 31 de julio de 1750 se produjo

una de esas carambolas que sólo ocurren en la historia y que benefició tremendamente al futuro Marqués de Pombal. D. João V murió, y el trono pasó a su hijo, D. José I. Su madre y viuda de João V era D. Maria Ana de Austria, quien había hecho muy buenas migas con su compatriota Leonor Daun, la mujer de Sebastião José. A esta amistad se le sumó Luís da Cunha, hombre muy cercano a la reina, que en su testamento político recomendaba encarecidamente a D. José la contratación de Sebastião como primer ministro. Y así ocurrió. La primera medida de D. José como rey fue nombrar a Sebastião José de Carvalho e Melo su primer ministro.

A partir de ese momento comenzó una explosiva carrera. El rey depositó toda su confianza en el protegido de su madre, y éste no le defraudó. En su mente tenía la idea de que sólo él podía sacar a Portugal del pozo en el que se encontraba. Solo él era una mente lúcida en todo aquel entramado de ministros vagos e ignorantes. En poco tiempo su determinación a la hora de tomar decisiones y su enorme capacidad de trabajo eclipsaron al resto de ministros, a quienes sólo les quedaba mirar.

El rey, que como todos los reyes del XVIII prefería darse grandes festines e ir de caza antes que atender los asuntos realmente importantes, no podía estar más contento. Su ministro hacía todo el trabajo por él. Sebastião José hacía y deshacía a su antojo. No dejaba actuar a nadie. Cualquier problema que surgiera, por ínfimo que fuera, debía ser atendido por su mano. El rey tenía todo el tiempo del mundo para dedicarse a otros menesteres. Incluso dicen que el propio Sebastião engañaba a la mujer del rey diciéndola que tenían largas reuniones nocturnas

para que D. José pudiera irse con sus amantes sin preocuparse, y de paso dejar vía libre al ministro para su trabajo.

Sebastião José cayó en el despotismo. Pero queremos pensar que no lo hizo a propósito. En sus años en Londres se autoconvenció de que era la única persona en todo Portugal que tenía la llave para el progreso. No dejaba hacer a los demás no porque fuera egoísta, sino porque no se fiaba de su capacidad. Estaba tan seguro de sí mismo que no necesitaba al resto, que sólo lo retrasaría en su misión de reformar Portugal. Y lo cierto es que al querer acaparar todo fue él quien retrasó los asuntos de gobierno. Una simple firma podía tardar días y días. Estaba desbordado de trabajo y el no querer ayuda de nadie acabó perjudicando al país.

Recuperó el sueño de una Compañía de las Indias portuguesa y dio más oxígeno al comercio de diamantes, oro y tabaco de Brasil. Quería crear un libre mercado al estilo inglés, pero de nuevo su excesiva autoconfianza frustró los planes. Lo que iba a ser mercado libre se convirtió en un mercado totalmente controlado por el gobierno, o lo que es lo mismo, por él. Intentaba que el mercado portugués estuviera a la misma altura que el inglés, olvidándose de que Portugal no estaba preparado para ello. La mente anticuada y bien moldada de los portugueses no aceptaría un cambio tan drástico, y el país tampoco disponía de la infraestructura suficiente para obtener y transportar tantos recursos como el Imperio Británico.

### 1755:

#### Terremoto en Lisboa

El 1 de noviembre de 1755 Lisboa sufrió la peor catástrofe de su historia. Sobre las 9:45 de la mañana



na un terremoto hizo temblar la capital portuguesa. El seísmo fue terrible. Un capitán de barco que se encontraba en el Tajo afirmó que la vio moverse de atrás hacia delante. Las calles se estrecharon y los edificios parecían tocarse. Era el día de Todos los Santos, y la gente que había salido a lucir sus mejores galas y a comprar una comida especial ahora corría a esconderse en las iglesias.

El terremoto fue lo suficientemente fuerte como para derrumbar los edificios más bajos, pero no fue tan devastador como la segunda sacudida, que llegó cinco minutos después.

Ésta duró apenas 3 minutos, pero consiguió que prácticamente toda la ciudad se viniera abajo. Sólo 1/3 de la capital portuguesa quedó en pie. Además a esta primera réplica le sucedieron otras. Y cuando parecía que todo había acabado, el Tajo se desbordó e inundó la ciudad. Y los incendios se propagaron por todas partes. Una nube de humo y polvo cubría Lisboa. La gente caminaba entre los escombros llorando y buscando a sus seres queridos. Aún no alcanzaban a entender qué había ocurrido. Caminaban sin saber bien donde

ir, porque las calles no existían o habían quedado irreconocibles. No quedaba nada. Todo se había perdido. Nunca se supo cuántos muertos hubo, aunque algunos hablan de más de sesenta mil.

En el momento del terremoto la familia real se encontraba en su palacio de Belém, como era costumbre en días festivos como este. Su palacio no se derrumbó. Como tampoco lo hizo la residencia de Sebastião José.

En cuanto ocurrió la catástrofe acudió a ver al rey, que según dicen se encontraba sollozando con las manos en la cara mientras repetía “¿Qué se puede hacer ahora?”, a lo que Sebastião José acertó a responder: “¡Señor, sepultar a los muertos y cuidar de los vivos!

En medio del caos, de nuevo él se alzaba como la única persona serena y decidida. El resto de ministros o no hizo nada o directamente huyó fuera de la ciudad. Pero él se quedó para dirigir las tareas de limpieza y reconstrucción. Colocó su carruaje entre los escombros y lo convirtió en su lugar de trabajo. Durante días trabajó sin descanso, sin apenas dormir y alimentándose solo de algunos tazones de caldo que su esposa, trepando entre

los escombros, le hacía llegar.

Sus primeras órdenes fueron abastecer de agua y comida a la población, retirar los escombros de las calles e incinerar los cadáveres para que no se propagaran las enfermedades. Pidió al comandante supremo del ejército, por entonces el Marqués de Abrantes, que dispusiera de todos los efectivos posibles para ayudar en la retirada de escombros y la extinción de fuegos. Como suele suceder en estos casos, la pillería y los robos se acentuaron, y Sebastião José lo sabía y no iba a ser indulgente en este sentido. Dio orden de colgar de altos patíbulos a todo aquel que fuera pillado robando. Su cuerpo quedaría colgado durante días, expuesto a los cuervos y a las réplicas del propio pueblo. En medio del caos algunos navíos españoles desembarcaron en el Tajo y también se dedicaron al pillaje. Sebastião José tuvo noticias de este hecho y dio orden de que ningún barco saliera o entrara del puerto. Se construyeron hornos y cocinas donde se hacía comida para los que no tenían nada y se cercó Lisboa para evitar que nadie saliera de ella.

El terremoto fue absolutamente devastador. Pero con él al frente no hubo hambre, se enterró a los muertos evitando la peste, se abrigó y alimentó a los vivos y, sobre todo, se sintió que había alguien velando por la población. Y como curiosidad diremos que tras el terremoto, el rey D. José I desarrolló una fuerte claustrofobia que hizo que trasladara toda la corte a un lujoso complejo de tiendas de campaña en el Alto da Ajuda, donde viviría el resto de sus días.

Los jesuitas mientras tanto aprovecharon la catástrofe para arremeter contra su gran enemigo.

Por toda la ciudad predicaron que Dios había causado el terremoto para castigar a Portugal por su falta de fe, y que la única manera de obtener el perdón era deshacerse de ese diablo llamado Sebastião José de Carvalho e Melo. Sin embargo estas palabras no tuvieron mucho alcance entre la población, que ahora más que nunca apoyaba al hombre que cuidaba de ella y que estaba entre los escombros, trabajando como uno más, en la reconstrucción de Lisboa.

## Primeros problemas con los Jesuítas

Los orígenes de la tensión entre la Compañía de Jesús y el Marqués de Pombal se encuentran en tierras del Brasil, donde las disputas entre jesuitas y colonos en torno al tratamiento a los nativos crecían por momentos. Desde los inicios de la colonización los portugueses, como el resto de potencias colonizadoras, esclavizaron a los indios y los utilizaron como mano de obra. Se los sacaba de sus aldeas y se los separaba de sus familias para conducirlos a los campos de cultivo, donde eran tratados como animales. Muchos huían hacia los bosques, donde se ocultaban entre los árboles. Pero ni si quiera ahí estaban seguros. Los portugueses organizaban verdaderas partidas de caza para atraparlos. El nativo no era nadie, solo unos brazos y unas piernas que proporcionaban fuerza para mover molinos o manejar herramientas de cultivo.

Los misioneros y las órdenes militares, sobre todo la de los jesuitas, alzaron la voz contra estos crímenes. Un siglo antes el padre António Vieira había conseguido, con mucho esfuerzo, que desde Lisboa se firmaran decretos que prometían un trato más humanitario del indio y un salario —muy pequeño, eso sí— por su trabajo. Dejaban de



ser, al menos sobre el papel, esclavos, y pasaban a ser trabajadores. Pésimamente pagados, pero trabajadores remunerados al fin y al cabo. Esto perjudicaba a los colonos, que tenían que gastar dinero donde antes sólo daban un mendrugo de pan y un poco de agua. Lo que resulta curioso es que los mismos que se tomaron tantas molestias en defender los intereses del indio no hicieron lo mismo con los del negro. Seguían llegando barcos cargados de esclavos negros de África y a nadie parecía molestarle.

Los misioneros se preocuparon por entablar relación con los indígenas. Aprendieron sus lenguas y se interesaron por sus culturas. Sin embargo tenían segundas intenciones. No todo era caridad religiosa. Se ganaron la confianza de los indios para entrar desde dentro, y cuando el gobierno portugués se quiso dar cuenta, los jesuitas ya controlaban aldeas y regiones enteras. La colonia española de Paraguay, por ejemplo, estaba de tal manera controlada por los jesuitas que se podría decir que constituía un estado jesuita vasallo de España.

El gran problema de todo esto llegó a la hora de definir las fronteras de Brasil entre España y Portugal. En el tratado que se firmó Portugal cedía Sacramento a cambio de la región de Río Grande del Sur, lo que obligaba a España a abandonar unos territorios al este de Uruguay donde los jesuitas tenían siete colonias. Se dio permiso para salir a toda la población, tanto nativos como religiosos, y establecerse en zonas cercanas que estuvieran bajo dominio español. Sin embargo ni unos ni otros estaban dispuestos a abandonar su tierra. Los nativos porque era suya por derecho, y los misioneros porque no querían abandonar la posición de privilegio que habían forjado durante años. Aunque el general de la orden, el padre Retz, los obligó a salir, ellos no cedieron, y el problema se convirtió en toda una rebelión.

Las tropas portuguesas y españolas se emplearon a fondo y acabaron con las expectativas de los misioneros, obligándolos a salir del territorio. Sebastião José eliminó todos los derechos que tenían los jesuitas en Brasil, lo que suponía su ruina, y amenazó con duras represalias si volvían a osar levantarse contra él. Aquí comenzaron



los jesuitas a ver como un enemigo al futuro Marqués de Pombal.

### **Expulsión de los Jesuítas**

Tras la revuelta de Brasil los desacuerdos entre Sebastião José y la Compañía de Jesús fueron comunes. Los jesuitas, además de predicar contra él tras el terremoto, organizaron una revuelta popular en Oporto para acabar con la “Compañía de las Viñas del Alto Duero” que acababa de fundar. Sebastião José estaba cansado. Quería acabar de un plumazo con todos sus enemigos, y qué mejor excusa que el intento de atentado al rey del 3 de septiembre de 1758, del que se acusó a la familia Távora y a los propios jesuitas.

Resuelto a acabar con ellos, el 13 de diciembre de ese mismo año soldados portugueses cercaron las casas de los jesuitas. Se los condenó a “arresto domiciliario”. No podían salir y no se les dejaba tranquilos. Los soldados entraban y salían en mitad de las ceremonias y registraban todo minuciosamente en busca de armas o pruebas de su participación en el regicidio. Les fueron confiscados todos sus bienes, tanto en Portugal como en las colonias, y se les obligó a deshacer las compañías.

Los jesuitas estaban atados de pies y manos. El único obstáculo para su expulsión llegaba de Roma, del nuevo Papa, Clemente XIII, quien siendo muy favorable a los jesuitas protestaba incesantemente por el trato que se les estaba dando. Tras el fracaso de la diplomacia con el Vaticano, a Sebastião José se le ocurrió un nuevo e infalible plan: Justo un año después del intento de regicidio, el 3 de septiembre de 1759, publicó un decreto donde se exponían los crímenes de los jesuitas contra Dios y contra el rey. Este último se vio obligado a declararlos fuera de la ley y a expulsarlos de sus dominios. Sebastião José de Carvalho e Melo había conseguido su propósito. Los jesuitas habían sido expulsados de Portugal y él tenía de nuevo el camino libre.

### **Últimos años de vida**

En reconocimiento a sus años como primer ministro, y quizá como agradecimiento por la estatua ecuestre que había mandado levantar para él en 1775, el rey le nombró Conde de Oeiras en 1760 y Marqués de Pombal diez años después. Los últimos años de su vida fueron muy fructíferos. Creó el Colegio de los Nobles en 1781, la Imprensa Regia en 1768 y apro-

bó, en 1772, una reforma de la Universidad de Coimbra y una ley sobre la instrucción primaria.

El 7 de febrero de 1777 el propio Marqués pidió que se le retirara del cargo de ministro, pues ya era demasiado mayor y la enfermedad se había instalado en su cuerpo. Unos días después, el 24 de ese mismo mes moría D. José I y subía al trono D. María. Ésta odiaba al Marqués, y sus primeras acciones como reina fueron contra él. Retiró todos los cargos a la familia Távora y a los jesuitas, y emitió una ley por la que el Marqués no podía acercarse a ella a menos de 20 millas. Incluso si en viaje pasaba cerca de su casa, Sebastião José debía salir de ella y alejarse todo lo posible.

El 15 de mayo de 1782 Sebastião José de Carvalho e Melo moría en su casa. Aquel hombre fuerte, serio, vigoroso, lleno de poder y determinación moría solo y entre dolores, seguramente recordando feliz sus mejores años, aquellos en los que lo tuvo todo, aquellos en los que nadie, ni si quiera el rey, estuvo por encima de él.

# Tromsø

## y la aurora boreal

J. Miguel Roncero Martín

**T**romsø es una ciudad noruega situada muy, muy al norte, dentro del círculo polar ártico. Es la ciudad de más de 50.000 habitantes más al norte del planeta, y cuenta además con la universidad más hiperbórea del mundo.

**E**stoy completamente convencido de que todos los lectores han leído y visto vídeos o fotografías de un mágico y verdaderamente bello fenómeno natural que se produce en las zonas polares del planeta. Estoy hablando, por supuesto, de la aurora boreal.

Una de las cosas que dejé en la lista de pendientes tras vivir un año en Noruega fue salir a la *caza* de la aurora. Creo que puedo afirmar sin temor a equivocarme que toda persona que haya oído hablar de este *misterioso* fenómeno sueña con poder presenciarlo en algún momento de su vida. Sin embargo, casi todos los que hemos fantaseado con este magnífico espectáculo de la naturaleza somos conscientes de que para poder ver la aurora hay que adentrarse en los polos durante los meses más fríos del invierno polar.

Mientras disfrutaba de mi tiempo en Bergen, planeé en varias ocasiones una escapada al norte con la intención de *cazar* a la aurora. Aunque en aquél momento no fue posible, en enero de 2010 uno de mis grandes sueños, contemplar la aurora boreal, se vio por fin realizado.

Permítame, querido lector/a, contarle mi experiencia.

## **Tromsø,** **la capital del norte**

Tromsø es una ciudad noruega situada muy, muy al norte, dentro del círculo polar ártico. Es la ciudad de más de 50.000 habitantes más al norte del planeta, y cuenta además con la universidad más hiperbórea del mundo. Su población estable es de unos 65.000 habitantes, aunque dicho número varía en función de la época del año, debido



Volando sobre Noruega

al número de estudiantes y turistas que visitan la ciudad.

La mayor parte de la ciudad (incluido el aeropuerto) se encuentra sobre la isla Tromsøya; varios puentes conectan la ciudad con el continente y otras islas adyacentes. No obstante, sobre Tromsøya encontraremos el casco histórico de la ciudad, y la mayoría de las atracciones y monumentos que caracterizan a la localidad.

Llegar a Tromsø puede ser algo complicado. La forma más cómoda y rápida (y probablemente barata)

es vía aérea. Tromsø está conectada por aire con las grandes ciudades noruegas. Personalmente, yo volé desde Bergen en un impresionante viaje al atardecer sobre la costa noruega de unas dos horas y medias de duración. Tromsø no cuenta con red ferroviaria, así que para acceder por tierra hay que usar carreteras. El único problema es que Tromsø se encuentra a unos 1200 kilómetros al norte de Oslo o Bergen, los principales núcleos de población del país, y las autovías noruegas no son, por decirlo de alguna forma, aptas para circular a más de 100 km/h. De hecho, en

Tromsø, cerca de Havnegata



una buena parte de los tramos la velocidad máxima permitida será de 60 ó 80 km/h. Una tercera opción es la costa, llegar a Tromsø por mar gracias al “*Expreso de la Costa*”, o Hurtigruten, una serie de ferries y cruceros que navegan continuamente desde Bergen hasta Kirkenes, conectando todos los núcleos relevantes del maravilloso litoral escandinavo, y otra de mis actividades pendientes en Noruega. La costa de este país nórdico es sin duda alguna una de las zonas más bellas del mundo.

Una vez hayamos llegado a Tromsø, encontrar alojamiento no será difícil, si bien en invierno la oferta hotelera es más reducida que en verano. Sí recomiendo, sin duda alguna, alojarse en el centro. Si bien Tromsø no es excesivamente grande, y literalmente podemos recorrer a pie el centro urbano de una punta a otra en unos 10 minutos (dependiendo siempre de lo heladas que estén las calles) no debemos olvidar que casi todo lo que Tromsø ofrece al visitante está en el centro histórico.

La calle principal de Tromsø es Storgata, con un encanto nórdico



Vista panorámica de Tromsø desde la cima del Strotsteinen

propio. Sus edificios son de dos o tres plantas, generalmente construidos en madera, todos ellos bajo la armonía y el estilo arquitectónico propia de las ciudades noruegas. En ella encontraremos la Domkirke, la catedral protestante más al norte del mundo, construida completamente en madera. Siguiendo Storgata hacia el sur-suroeste se encuentra el museo-acuario Polarria, una vez más, el más al norte dentro de su categoría. Este museo se centra en la vida ártica y polar a través de fotografías, re-

producciones y películas, tomando como referencia las islas Svalbard, aunque también existe una pequeña exposición fotográfica sobre la aurora boreal. Muy interesante dentro del museo es el acuario, donde pueden verse diferentes especies marinas árticas, siendo las estrellas un grupo de tres focas amaestradas. El edificio del museo es una obra de arte moderno en sí mismo que ningún visitante debe perderse. Además, justo enfrente del museo se encuentra la sede del Instituto Polar Noruego.

Tromsø, Domkirke



Volviendo sobre nuestros pasos hacia la Domkirke, y desde allí en dirección este, caminaremos en dirección al puerto por la Kirkegata para visitar el Museo de Arte del Norte de Noruega, que en enero de 2010 ofrecía gratuitamente las visitas a toda su exposición. En esta calle, prácticamente en frente del museo, se sitúa la Oficina de Información y Turismo, desde donde podremos contratar excursiones y pequeñas escapadas. El personal de la oficina es increíblemente amable y se desvive por aconsejar y ayudar a los visitantes.

Desde ese punto podemos seguir

caminando dirección norte para llegar a la otra calle principal de Tromsø, Havnegata. En ella se encuentra el Bryggen, el puerto, con casas de madera típicamente escandinavas, además del Museo Polar. Havnegata es un punto céntrico donde paran la mayoría de autobuses. Existen tres puntos en Tromsø adonde no podremos llegar caminando fácilmente, por lo cual es recomendable usar el transporte público: la universidad y su museo sobre la historia y la cultura de los sami y de Tromsø; la iglesia Tromsdalen (Tromsdalenkirke), más conocida como “Catedral del Ártico”, aunque en realidad no es una catedral; y el teleférico que nos llevará en unos minutos hasta la cima del monte Strotsteinen, desde donde se puede disfrutar de una impresionante y sobrecogedora vista panorámica de Tromsø y las montañas que la rodean a 421 metros sobre el nivel del mar.

## La noche polar y la aurora boreal

Noruega es sin duda alguna una tierra de extremos y excitantes contrastes. Durante los meses más cerrados del invierno polar,

en Tromsø no sale nunca el Sol. Durante el verano, no se pone nunca. En enero, entre las 9am y las 2pm, aproximadamente, se disfruta de cierta claridad lumínica, pero el Sol no llega nunca a verse. En esencia, los habitantes de la urbe viven en un crepúsculo que se torna en penumbra durante unas cuantas horas, y en la oscuridad profunda de la noche ártica el resto del día. La sensación que uno experimenta es extraña, pero interesante al tiempo. Ciertamente, como el lector podrá suponer, uno se siente cansado, en especial

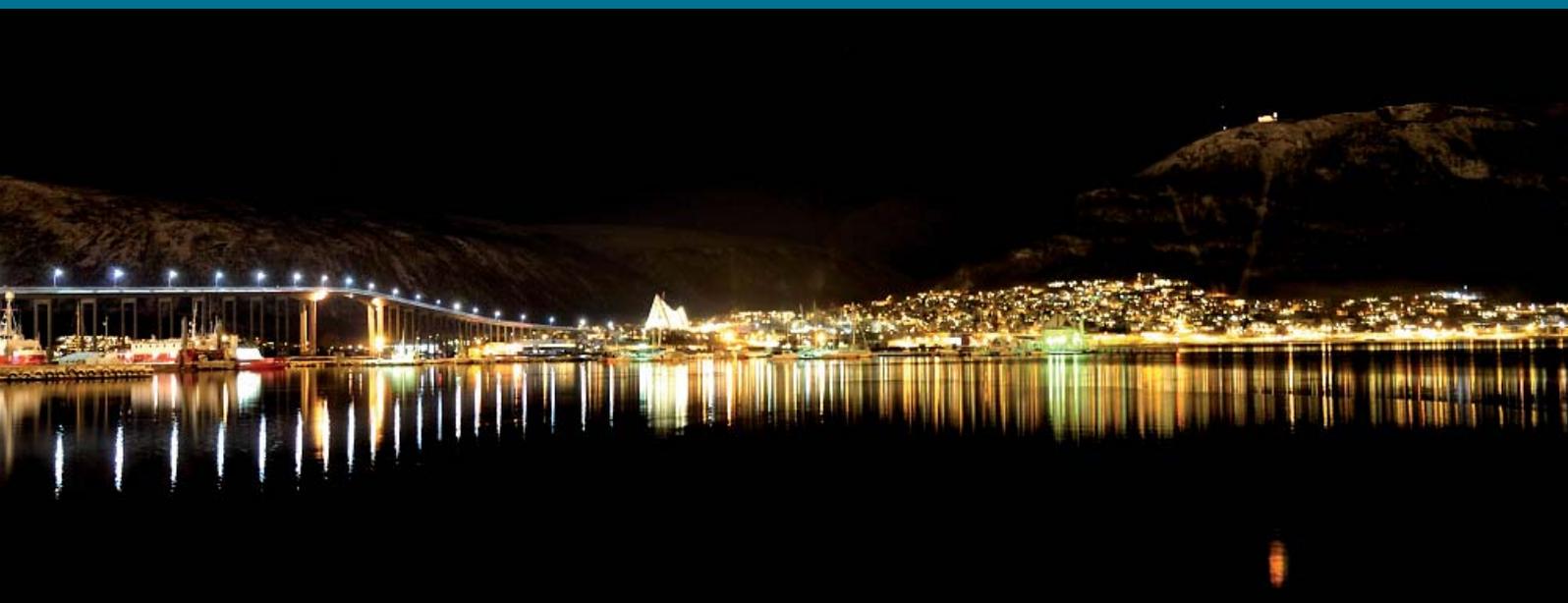
cuando llega la tarde. Empero, el día polar ofrece cierta calma y espiritualidad. Los noruegos combaten la falta de luminosidad con café, complejos vitamínicos, camaradería y compañerismo. Tromsø no es una ciudad para personas solitarias en invierno. Aun como visitante temporal uno puede sentir que los habitantes de Tromsø velan los unos por los otros y se cuidan mutuamente.

El gran contraste se produce en verano, donde es de día veinticuatro horas al día. La vida, tanto natural



Aurora boreal vista desde Kvaløya, Tromsø

Vista nocturna de la parte continental de Tromsø, destacando la Tromsdalenkirke y el Strotsteinen





Aurora boreal vista desde Kvaløya, Tromsø

como humana, no puede ser más plena durante los meses estivales, y es muy normal que tus vecinos estén charlando animadamente en la calle a las doce o la una de la madrugada, tomando el sol. El Sol de Medianoche, el Sol que nunca se pone, es el gran espectáculo del verano. Pero en invierno la oscuridad es casi perpetua y es tiempo de salir a la caza de la aurora boreal.

La aurora polar (boreal en el hemisferio norte y austral en el sur) recibe su nombre de la diosa romana del amanecer, Aurora. En esencia, la aurora es un fenómeno lumínico que se produce cuando partículas subatómicas procedentes del sol son atraídas por el campo magnético de la Tierra hacia los polos, donde chocan en la atmósfera con otras partículas desprendiendo energía en forma de luz.

Aunque la explicación científica pueda sonar poco apasionante, la aurora es uno de los espectáculos más impresionantes y magníficos de la naturaleza, y sin duda alguna una de las rarezas más abrumadoras y conmovedoras que he tenido la oportunidad de contemplar.

Si uno tiene suerte, si el tiempo lo permite y siempre en dirección este a oeste, podrá disfrutar contemplando las impresionantes trazas de luz que conforman la aurora; trazas de colores luminosos en el cielo, brillantes, imponentes y extremadamente bellas, y que parecen danzar para los espectadores. La aurora, así es, se mueve. Su intensidad varía de un minuto

*Aun como visitante temporal uno puede sentir que los habitantes de Tromsø velan los unos por los otros y se cuidan mutuamente.*

a otro, así como su forma y posición; los trazos de la aurora giran sobre sí mismos, se expanden o contraen, mientras se desplazan lentamente en el firmamento. El color de la aurora varía, y aunque las más comunes son las verdes, pueden verse auroras que abarcan absolutamente todas las tonalidades.

La suerte es un factor fundamental para poder presenciar este fenómeno. Uno depende de las nubes, y por encima de todo de la

actividad de las auroras en sí, que actualmente está en niveles mínimos. Casi se podría decir que la aurora es tímida y esquiva, pero con paciencia y tiempo suficiente recompensará a aquellos que la buscan con su indescriptible belleza. He de reconocer que he sido extremadamente afortunado, ya que aún con una actividad mínima y sólo un puñado de noches disponibles, pude deleitarme admirando la delicada finura esplendorosa gracia de Aurora.

Existen muchas leyendas acerca de la aurora boreal, o las luces del norte (*nordlys*), como son conocidas en Noruega. Para los sami, antiguos pobladores nómadas de la zona, las luces de la noche invernal son antiguos espíritus que podían llevárselo en un funesto y tenebroso secuestro. Dentro de la mitología nórdica, la aurora era un puente – arco iris que separaba Asgard, la tierra de los dioses, de Midgard, el mundo de los humanos. A través de este puente - arco iris, los gigantes malvados y los

trolls podían atacar a los dioses.

Para aumentar al máximo las posibilidades de presenciar una aurora, debemos tener en cuenta que el mejor momento para salir a su caza es la tarde, entre las cuatro de la tarde y la madrugada. Conviene alejarse de la ciudad, ya que si la intensidad de la aurora no es muy potente, la contaminación lumínica eclipsará el fenómeno. Con todo, los habitantes de Tromsø afirman que cuando la aurora es verdaderamente potente,



Trineo tirado por perros

uno puede verla desde la cocina de su casa, mientras prepara la cena.

En la oficina turística de Tromsø ofrece varias atractivas ofertas para realizar actividades típicas del polo mientras se espera a la aurora. Lo mejor de estas actividades es que le alejan a uno de la ciudad, aumentando así las posibilidades de éxito. Por otro lado, también ofrecen interesantes experiencias genuinamente polares, como recorrer un circuito en trineo tirado por perros, renos, o caballos noruegos. Muchas de las ofertas incluyen estancias en lavvus, viviendas típicas sami, así como cenas y bebidas calientes, normalmente sopa de pescado y estofado de reno. Para los más frioleros existen posibilidades más sencillas, como el “autobús de la aurora boreal”, o recorridos particulares en coche. En cualquier caso, sea cual sea la actividad que elijamos, ¡hará frío! Es Noruega, es invierno, es de noche, y va a hacer mucho frío, creedme. La temperatura puede llegar fácilmente a los  $-15^{\circ}$ , y la sensación térmica puede estar aún varios grados por debajo. Uno siempre debe ser consciente de que va a estar varias horas en el exte-

rior esperando a la aurora. Si realizamos alguna actividad organizada, probablemente equipo térmico especial y pieles de reno nos sean provistas. De lo contrario, uno debe usar la ropa que mejor protección térmica le ofrezca, siendo muy recomendables las prendas con aislantes térmicos basadas en cámaras de aire. Por último, es bueno saber que la mayoría de las actividades y excursiones tienen lugar en Kvaløya, la isla de la ballena, al oeste de Tromsø.

## Tromsø como punto de partida

Tanto en verano como en invierno, pero especialmente en verano, Tromsø es un punto perfecto para visitar el norte de Noruega: en invierno, a la caza de la aurora boreal, y en verano, con el objetivo de disfrutar del Sol de Medianoche.

Desde Tromsø podemos tomar el ya mencionado *Expreso de la Costa*, Hurtigruten, para llegar hasta Kirkenes bordeando el Cabo Norte (*Nordkapp*), popular punto geográfico considerado erróneamente el punto más septentrional de Europa. En realidad este honor lo disfruta el cabo Nordkinn, pero debido a las dificultades de acceso, Nordkapp es sencillamente más popular.

Al *Nordkapp* también se puede acceder por carretera, medio que también podemos usar para llevar a Alta, Hamarfest o al mismo Kirkenes. Desde allí, Rusia está a tiro de piedra. Si pasamos por Alta, no podemos dejar de visitar sus petroglifos, Patrimonio de la Humanidad.

Interior de un Lavvu





Aurora boreal vista desde Kvaløya, Tromsø

Hacia el sur, y especialmente recomendables en primavera y verano, se encuentran las islas Lofoten, mundialmente famosas por su extraordinaria belleza. Las ciudades de Bodø y Narvik serán puntos de interés en el área. Un poco más al sur encontramos el archipiélago de Vega, considerado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la Unesco.

Otra posibilidad es usar Tromsø como punto de partida para visitar la región Laponia, que abarca gran parte del norte noruego, sueco y finés, e igualmente Patrimonio Natural de la Humanidad.

Por supuesto, toda la zona está salpicada de impresionantes fiordos, montañas, y naturaleza impolu-

tamente conservada. Senderismo, montañismo, pigaiísmo y esquí (en invierno) son algunas de las actividades que podemos realizar en Tromsø y alrededores.

---

#### Más información sobre Tromsø:

Destinajson Tromsø, web oficial de la ciudad, en inglés;

<http://www.destinajsontromso.no/english>

Visit Norway, Tromsø, en español;

[http://www.visitnorway.com/es/Articulos/Destinos/Norte-de-Noruega/Tromso/Que-ver-en-](http://www.visitnorway.com/es/Articulos/Destinos/Norte-de-Noruega/Tromso/Que-ver-en-Tromso)

[Tromso](http://www.visitnorway.com/es/Articulos/Destinos/Norte-de-Noruega/Tromso/Que-ver-en-Tromso)

Comprueba la actividad de la aurora boreal;

<http://www.gedds.alaska.edu/auroraforecast>

Oso polar disecado dentro del Instituto Polar Noruego



---

Texto y Fotografía:

J. Miguel Roncero Martín

# RAPA NUI

Ramón Sánchez

**L**a isla de Pascua es sin lugar a dudas un lugar con encanto, misterioso e intrigante, que nos enseña retazos de lo que hoy sólo alcanzamos a imaginar que fué o pudo ser.

Culturas del Mundo

La Isla de Pascua o Rapa Nui está situada en el corazón del Océano Pacífico. Geográficamente la ubicamos en el grupo de islas de la Polinesia. Políticamente pertenece a la República de Chile. Tiene una superficie de unos 164 km<sup>2</sup> y una población de 3.800 habitantes.

Isla de Pascua delimita el complejo Polinesio en su parte suroeste siendo uno de los vértices que delimitan el triángulo de las islas Polinesia junto con Nueva Zelanda y Hawaii.

Las islas de la Polinesia tienen una historia común que se remonta al quinto siglo antes de cristo, cuando los primeros polinesios iniciaron la colonización de las islas desde las islas de Tonga y Samoa hacia el este, llegando hasta las islas de Cook, Tahiti, Tuamotus, Marquesas y Australes. Estos colonizadores, que se desplazaban entre las islas con canoas, eran pertenecientes a la cultura hoy conocida como Lapita, la cual extendieron por la Polinesia.

El actual Triángulo de la Polinesia no se concretaría hasta varios siglos más tarde; cuando los Polinesios ya asentados en las islas colonizadas volvieron a hacerse al mar para llegar hasta Hawaii y las Islas Sandwich, hacia el 200 – 400 d.c. delimitando el triángulo al norte; La Isla de Pascua, hacia el 400 d.C. que delimitaría el vértice



Interior del cráter Rano Kau, isla de Pascua

al este y Nueva Zelanda, al suroeste de Samoa hacia el 800 – 1000 d.C.

Los arqueólogos definen tres grandes fases prehistóricas para la Isla de Pascua, que serían la fase de poblamiento, la fase Ahu Moai y la fase Huri Moai.

Existe muy poca información fiable para determinar el periodo exacto en el que los polinesios comienzan a desarrollar la cultura megalítica que les abandera. Este inicio debe ubicarse entre los años 400 y 800 d.C.

La fase conocida como Ahu Moai, es la fase de máximo esplendor de la cultura Rapa Nui. El inicio de esta fase se sitúa hacia el 800 d.C. y concluiría en 1680. En este periodo de tiempo se contruyeron

enormes centros ceremoniales y se levantaron los grandes Moais.

La fase Huri Moai comprende los años en los que desarrollaron los grandes conflictos que acabarían enfrentando a los linajes de Rapa Nui y llevarían al derribo de los Moai. Esta fase se ubica entre los años 1680 y 1864, cuando llegan a la isla misioneros católicos. En este periodo que comprende casi dos siglos cobró fuerza el culto al ‘Tangata Manu’ o Hombre Pájaro.

## Una de las culturas más desconocidas

Su descubridor para el mundo Occidental fue Jacob Roggeven, el 5 de abril del año 1772. Ese día era el día de la Pascua de Resurrección y desde entonces se le conoce como isla de Pascua.

Panorama de la playa de Anakena



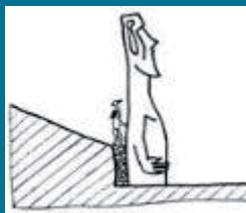
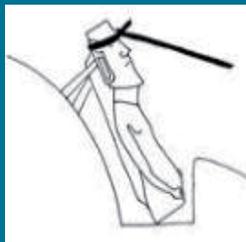
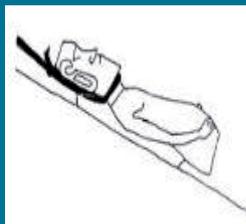
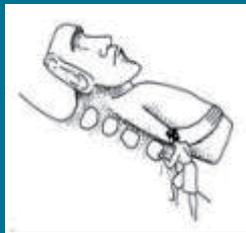
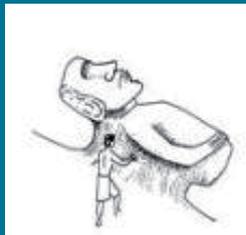
Cuando Roggeven descubrió la isla lo que allí se encontró fue una tierra erosionada por la falta de árboles y una población enfrentada en una guerra interna entre las dos etnias de la isla. Esa población era poseedora de una de una misteriosa cultura ancestral, politeísta y aún en la actualidad una de las culturas mas desconocidas de la tierra.

Es curioso ver como en una sociedad dominada por la tecnología, donde hablamos de realidades virtuales, de estudiar la superficie de Marte y construir edificios de mas de 800 metros de altura; dónde nuestros científicos luchan para alargar la vida y los físicos tratan de crear antimateria, aún somos incapaces de comprender las obras arquitectónicas y los medios y herramientas de los que disponían algunas de las civilizaciones antiguas más significativas, como la egipcia o la olmeca. Uno de esos casos que los estudiosos aún tratan de dilucidar es el misterio que envuelve Isla de Pascua. A día de hoy sólo existen teorías sobre como desplazaban los moais y cual era la finalidad de las 'carreteras' que extienden por la superficie de la isla.

Los moais se distribuyen por toda la isla de Rapa Nui. Se tiene constancia de unos 550 moais, cuya altura varia entre los 4 y los 20 metros y su peso puede superar las 50 toneladas

Además existen casi otros 400 moais en varios procesos de elaboración en la ladera del volcán Rano Raraku, que nos permiten deducir su forma de elaboración, como podremos observar en las ilustraciones del cuadro de la derecha.

Existen teorías a cerca de como



Los constructores de estas enormes figuras esculpían el moai directamente en la lava de la ladera del volcán. Una vez esculpido, dejaban una pared de lava que lo mantenía unido a la ladera del volcán.

En la pared que unía al moai a la roca hacían incisiones que socavaban esta unión, para liberar el moai.

El moai, sujetado con sogas fuertemente, comenzaba a deslizarse ladera abajo.

Posteriormente se dejaba caer en un socavón previamente realizado, donde, estaba preparada una base de madera para su transporte.

Antes de ser transportada a su emplazamiento se retocaban los restos de la pared de unión al volcán que el moai pudiera tener en la parte posterior.

Una vez en el emplazamiento, cuando se colocaban sobre una plataforma llamada ahu, supuestamente mediante una rampa de piedras, se procedía a hacer los ojos, a base de coral y obsidiana o escoria volcánica. La tradición oral nos dice que esa era la forma de activar el maná, el poder del moai.

eran transportados los moais desde el volcán hasta su lugar de emplazamiento. Hay teorías que insinúan que antiguamente la isla se hayaba recubierta de palmeras que sirvieron para fabricar medios de transporte para los moais.

El motivo por el que los habitantes de Rapa Nui construyeron estas inmensas esculturas debemos atribuirlo a motivos de carácter religioso y espiritual, probablemente eran construídos en memoria de los ancestros.

Los moais dejaron de producirse de forma súbita, quizás fue por la guerra interna que tuvo lugar en-

tre los pobladores de Rapa Nui, quizás fué por la falta de recursos, como la madera, o quizás las tres cosas estuvieron relacionadas.

Algunos de los moais llevan en su cabeza un cilindro a forma de sombrero, denominado pukao. Estas piedras a diferencia de los moais son rojizas, de escoria volcánica y no se esculpían en el volcán Rano Raraku, si no en el volcán Puna Pao. Se cree que los pukao eran transportados por unos caminos hechos para tal efecto, pero sigue siendo un enigma la forma en la que colocaban estas rocas, de toneladas de peso encima de los moais.

# In Memoriam Miguel Delibes



## Su vida

**N**ace en Valladolid en 1920. Estudia Comercio y Derecho y es catedrático en la Escuela de Comercio de su ciudad Natal. Empieza a ejercer el periodismo en El Norte de Castilla, diario nacido en el Franquismo, pero con claras aspiraciones democráticas, del que llegó a ser director. La docencia y el periodismo no frenaron su carrera de novelista. Es miembro de la Real Academia de la Lengua Española, desde 1974.

Ideológicamente profesa un humanismo cristiano democrático, comprometido con su tiempo. Sus libros profesan una crítica hacia la sociedad burguesa caciquil de postguerra, y el progreso hecho a espaldas del hombre y de la tierra. Siempre ha mantenido una postura ecologista antes de que naciera el ecologismo como tal. Su obra muestra pasión por la naturaleza y las gentes sencillas.

Hay dos hechos que afectan especialmente la vida de Miguel Delibes. La muerte de su mujer Ángeles de Castro en 1974 y un cáncer de colon en 1998 que le aparta casi definitivamente de la vida literaria y acaba causándole su muerte en 2010.

## Su Obra

Los dos grandes temas son el mundo burgués y el mundo rural. En ambos campos muestra notables dotes de narrador, y su capacidad para transportarnos a los ambientes que él recrea. Excepcional es su conocimiento del idioma, que permite abarcar los más variados registros, destacando sobretodo un profundo conocimiento de la lengua española rural, de la vieja Castilla, con un amplio elenco de vocablos casi perdidos sobre la naturaleza y las costumbres rurales así como del habla de las gentes (pella, rilaba, ahíta, unción, carnutas, mochuelo, etc...).

### De los comienzos hasta *Las Ratas*

Delibes se dio a conocer al ganar el Premio Nadal de 1947 por su obra *La sombra del cirpés* es alargada. Novela que muestra una profunda inquietud existencial propia del momento. En 1950 inicia su acercamiento a la realidad aldeana, construyendo un mundo inolvidable en torno a tre niños. La burguesía provinciana encuentra un implacable ejemplo en *Mi idolatrado hijo Sisí* de 1953. En *Diario de un cazador* de 1955, muestra toda su capacitación para referirse a la naturaleza

y el habla popular.

En 1962, aparece la que es considerada su obra maestra, *Las ratas*. Insuperable cuadro de la vida de un pueblo castellano con sus maravillas su dureza y sus miserias. Nini resulta un testigo callado figura de un niño poseedor de una excepcional sabuduría sobre la naturaleza y que vive con su tío dedicado a la caza de ratas como mísero alimento. Es una perfecta fotografía de la realidad social rural castellana, cruda, real palpable pero a la vez con un tono poemático. En esta obra Delibes demuestra estar en plena madurez como escritor.

Quizás dentro de esta época se haya también un librito interesante que no es estrictamente una novela: *Viejas historias de Castilla la Vieja* (1964).

### **De *Las Ratas* a *Los Santos Inocentes*, su plenitud narrativa.**

En los años siguientes Delibes es sensible a las preocupaciones de las innovaciones técnicas en pleno desarrollismo tecnócrata de la última década del Franquismo. Podríamos considerar *Cinco horas con Mario* como el comienzo de su segunda etapa literaria. Esta obra de 1966 es un importante monólogo interior de una mujer que vela a su marido muerto. Resulta una cruda disertación sobre la mentalidad tradicional, representada por la protagonista.

*Parábola del naufrago* (1969), refleja la alienación del hombre en la sociedad capitalista, escrita con una destacable combinación de estilos. Es la obra de Delibes que más se acerca al experimentalismo.

Las novelas posteriores de Delibes no siguieron esta senda y vuelve a la sencillez y narrativa. Una novela urbana como *El príncipe destronado*, y una rural como *El disputado voto del señor Cayo* son sus siguientes novelas.

En 1981 escribe otra de sus grandes novelas, *Los santos inocentes*. Una nueva incursión en el mundo campesino aunque esta vez extremeño. Una intensa denuncia de la miseria, la injusticia del campo. Vuelve a destacar en esta obra la riqueza y autenticidad léxica, lo que demuestra un amplio conocimiento no solo de Castilla sino también de otras regiones como Extremadura.

### **El reconocimiento y sus últimas obras.**

En los años 80 y 90, le llegan los reconocimientos. Premio Príncipe de Asturias de las Letras en 1982, Doctor honoris causa por la Universidad de Valladolid en 1983, Premio de las Letras de Castilla y León,

en 1984, y ese mismo año los librereros españoles le nombraron autor del año, recibiendo el Libro de Oro como reconocimiento. En 1985 es nombrado Caballero de las Artes y de las Letras de la República Francesa, en 1990 es investido Doctor honoris causa por la Universidad del Sarre en Alemania y en 1991 recibe el Premio Nacional de las Letras Españolas, otorgado por el Ministerio de Cultura. Durante esta década, publicó libros sobre caza, cuentos, y recopilaciones de artículos de prensa, más que novelas.

En 1985 publica *El tesoro*, un gran relato sobre la codicia, el recelo, y lo relativo de la palabra tesoro. *Tesoro* es sinónimo de fortuna o tal vez de conflictos según Delibes. En la Castilla profunda es inútil hablar de ciencia o cultura cuando lo que reinan son las pasiones más elementales.

*Señora de rojo sobre fondo gris* de 1991, es un hermoso homenaje a su esposa fallecida en 1974. Trata la admiración, el respeto y la comprensión de la persona amada y es toda una lección de cómo se debe amar, y cómo se debe ser amado. Escrita en primera persona, se dice que es de alguna manera una autobiografía del autor, y un tributo a su mujer. Delibes acostumbra a una narración sencilla, y recia, sorprende al mundo con una obra donde trata el verdadero amor.

Su última obra es *El hereje* de 1998. Resulta su texto más extenso y supone su primer acercamiento a la novela de ambientación histórica. Los hechos y protagonistas narrados están basados en hechos reales y cuenta el proceso y ejecución de un grupo de reformistas en el Valladolid de la Contrarreforma. A través de las peripecias vitales y espirituales de Cipriano Salcedo, Delibes dibuja un retrato de la Valladolid de la época de Carlos I de España. Pero *El hereje* es sobre todo una indagación sobre las relaciones humanas. La historia de unos hombres y mujeres en lucha consigo mismos y con el mundo que les ha tocado vivir.

tro artesano podría generar enemistades y retrasos en sus proyectos. Brunelleschi sólo daba a cada artesano un simple boceto de una parte; luego, él mismo unía todas las partes para formar la máquina

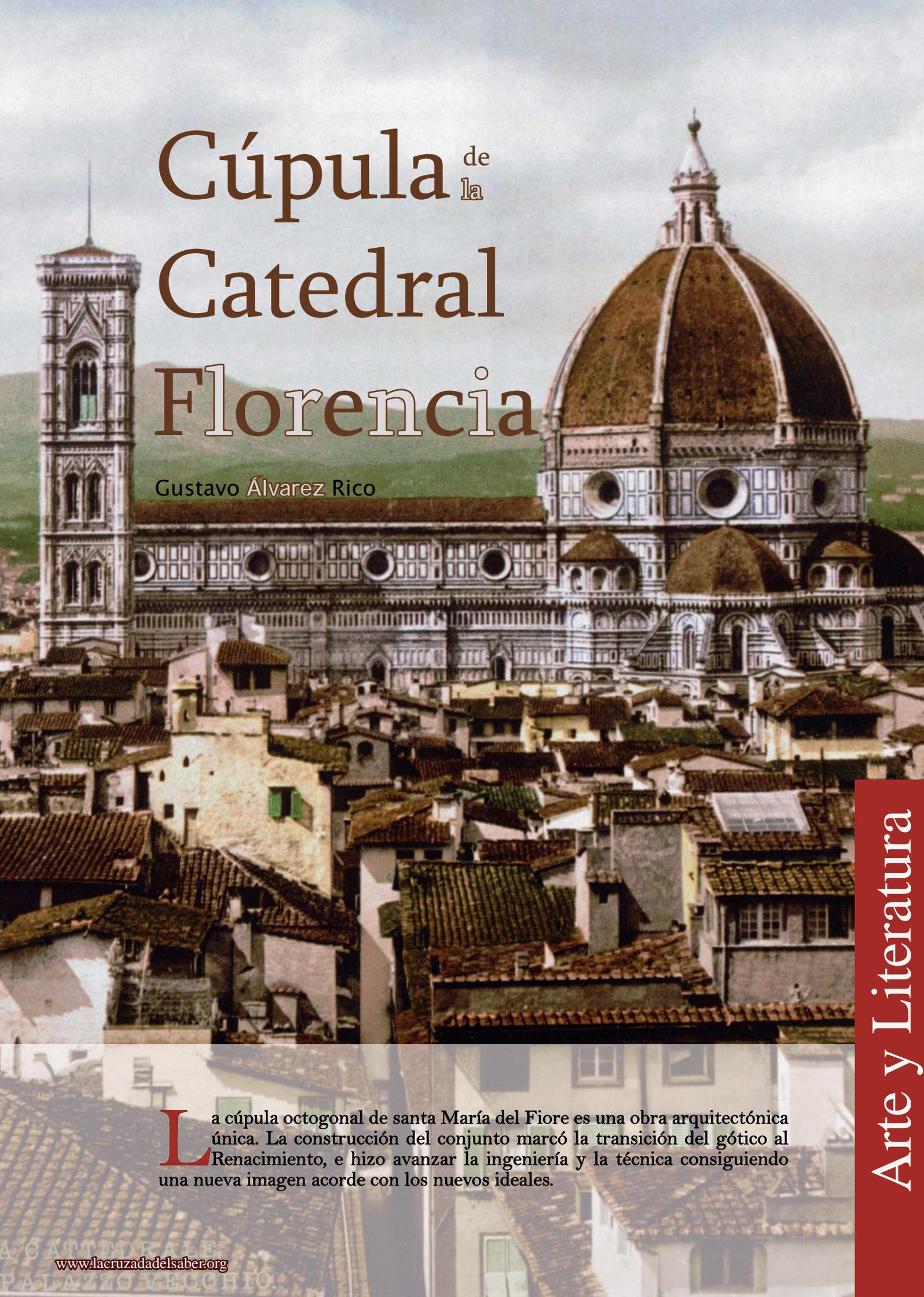
## Obras

- \* La sombra del ciprés es alargada (1947). Premio Nadal
- \* Aún es de día (1949)
- \* El camino (1950)
- \* El loco (1953)
- \* Mi idolatrado hijo Sisí (1953)
- \* La partida (1954)
- \* Diario de un cazador (1955). Premio Nacional de Literatura.
- \* Siestas con viento sur (1957). Premio Fastenrath.
- \* Diario de un emigrante (1958)
- \* La hoja roja (1959). Premio de la Fundación Juan March.
- \* Las ratas (1962). Premio de la Crítica. Adaptada
- \* Europa: parada y fonda (1963)
- \* La caza de la perdiz roja (1963)
- \* Viejas historias de Castilla la Vieja (1964)
- \* Usa y yo (1966)
- \* El libro de la caza menor (1966)
- \* Cinco horas con Mario (1966)
- \* Parábola del naufrago (1969)
- \* Por esos mundos : Sudamérica con escala en las Canarias (1970)
- \* Con la escopeta al hombro (1970)
- \* La mortaja (1970)
- \* La primavera de Praga (1970)
- \* Castilla en mi obra (1972)
- \* La caza de España (1972)
- \* El príncipe destronado (1973)
- \* Las guerras de nuestros antepasados (1975)
- \* Vivir al día (1975)
- \* Un año de mi vida (1975)
- \* SOS : el sentido del progreso desde mi obra (1976)
- \* Alegrías de la Caza (1977)
- \* El disputado voto del señor Cayo (1978).
- \* Aventuras, venturas y desventuras de un cazador a rabo (1978)
- \* Un mundo que agoniza (1979)
- \* Las perdices del domingo (1981)
- \* Los santos inocentes (1982)
- \* El otro fútbol (1982)
- \* Dos viajes en automóvil: Suecia y Países Bajos (1982)
- \* Cartas de amor de un sexagenario voluptuoso (1983)
- \* La censura en los años cuarenta (1984)
- \* El tesoro (1985)
- \* Castilla habla (1986)
- \* Tres pájaros de cuenta (1987)
- \* Mis amigas las truchas (1987)
- \* 377A, Madera de héroe (1987)
- \* Mi querida bicicleta (1988)
- \* Dos días de caza (1988)
- \* Castilla, lo castellano y los castellanos (1988)
- \* Mi vida al aire libre (1989)
- \* Nacho, el mago (1990)
- \* Pegar la hebra (1991)
- \* El conejo (1991)
- \* Señora de rojo sobre fondo gris (1991)
- \* La vida sobre ruedas (1992)
- \* El último coto (1992)
- \* Un deporte de caballeros (1993)
- \* 25 años de escopeta y pluma (1995)
- \* Los niños (1995)
- \* Diario de un jubilado (1996)
- \* He dicho (1997)
- \* El hereje (1998). Premio Nacional de Literatura.
- \* Los estragos del tiempo (1999)

- \* Castilla como problema (2001)
- \* Delibes-Vergés. Correspondencia, 1948-1986 (2002)
- \* España 1939-1950: Muerte y resurrección de la novela (2004)
- \* La tierra herida: ¿qué mundo heredarán nuestros hijos? (2005).

## Galardones

- \* Premio Nadal, por “La sombra del ciprés es alargada” (1947).
- \* Premio Nacional de Narrativa, por “Diario de un cazador”. (1955).
- \* Premio Fastenrath de la Real Academia Española, por “Siestas con viento sur” (1957).
- \* Premio Príncipe de Asturias de las Letras (1982).
- \* Investido Doctor Honoris Causa por la Universidad de Valladolid (1983).
- \* Premio de las Letras de Castilla y León (1984).
- \* Caballero de la Orden de las Artes y las Letras de la República Francesa (1985).
- \* Nombrado Hijo Predilecto de Valladolid (1986).
- \* Investido Doctor Honoris Causa por la Universidad Complutense de Madrid (1987).
- \* Investido Doctor Honoris Causa por la Universidad de El Sarre (Alemania) (1990).



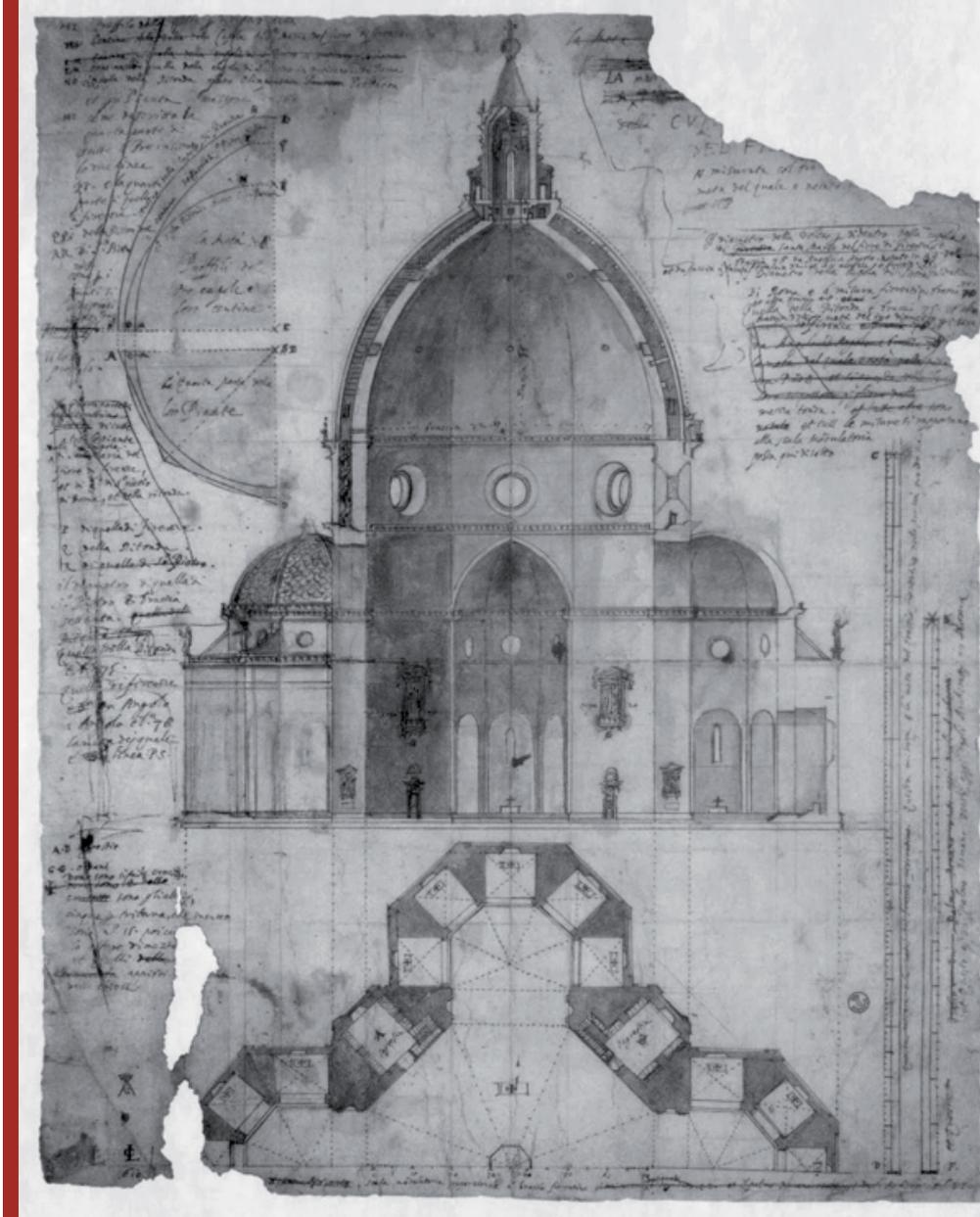
# Cúpula <sup>de</sup> la Catedral Florenция

Gustavo Álvarez Rico

**L**a cúpula octogonal de santa María del Fiore es una obra arquitectónica única. La construcción del conjunto marcó la transición del gótico al Renacimiento, e hizo avanzar la ingeniería y la técnica consiguiendo una nueva imagen acorde con los nuevos ideales.

En 1294, las autoridades religiosas y civiles de Florencia deciden ampliar la pequeña iglesia de Santa Reparata y dedicarla a Santa María. Más de 100 años después, los ciudadanos florentinos pudieron ver los muros de la catedral de Santa María del Fiore elevarse en el centro de su ciudad, a falta de una cúpula que rematase el conjunto. Cubrir o abovedar el espacio abierto de la estructura suponía un reto tecnológico, y hacia 1418, los administradores de la obra de la catedral, llamada Opera del Duomo, estaban en un callejón sin salida. Los arquitectos que se habían sucedido en el diseño de la catedral a lo largo de los años (principalmente Arnolfo di Cambio, Francesco Talentini y Giovanni di Lapo Ghini) habían construido los ocho muros del crucero donde se instalaría el altar mayor. Los muros estaban destinados a soportar una majestuosa cúpula. Pero abovedar un octógono, y particularmente uno enorme (45.6 m.) no tenía precedente.

Los tradicionales métodos de construcción y las máquinas de la época no podían salvar la dificultad presentada por la estructura. Una de esas técnicas heredadas consistía en llenar el espacio interior del octógono con un entramado de madera (cimbra), para soportar las bóvedas de piedra de la cúpula mientras fraguaba el mortero. Pero la madera era cara e insuficiente en la Toscana, además se necesitaban vigas de madera de gran tamaño, difíciles de encontrar, por lo que había diferencias de opinión respecto al método de construcción. Por consiguiente la Opera del Duomo y el gremio de tejedores anunciaron un concurso de arquitectos, para conseguir la construcción de la cúpula, según era costumbre en los gremios de la república de Florencia.



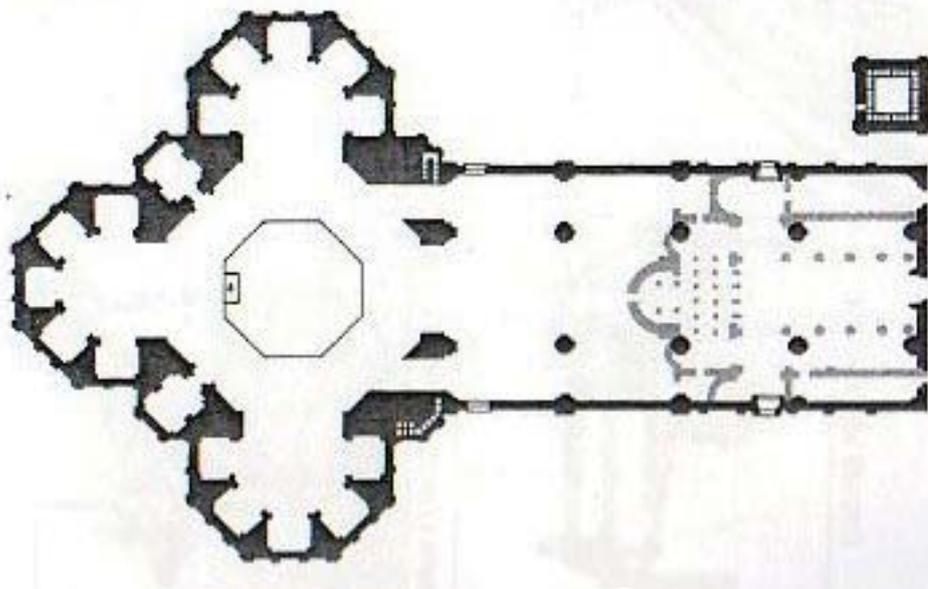
Antiguo dibujo de la cúpula de Santa María de la Fiore

En 1420 fueron elegidos dos maestros arquitectos. Filippo di Ser Brunelleschi (1377-1446), escultor y orfebre florentino, que había descrito aunque aún no presentado, un modelo para construir la cúpula por un método novedoso y revolucionario. Su principal contrincante, Lorenzo Ghiberti (1378-1455), también escultor y orfebre, era popular entre los representantes de la comunidad y de los gremios porque había ganado el concurso para ejecutar, en 1420, las puertas de bronce del baptisterio frente a la catedral. Brunelleschi había sido el perdedor en dicho concurso.

Brunelleschi propuso la construc-

ción de una cúpula de doble bóveda, con un cascarón interior y otro exterior, algo que no se había realizado hasta entonces. Dicha cúpula debía construirse sin las costosas cimbras. Esta innovación permitía hacer cada nivel de construcción lo suficientemente fuerte para soportarse por sí mismo mientras los trabajadores levantaban el siguiente nivel. Para acometer esta nueva técnica, de una forma rápida y segura, Brunelleschi inventó varias máquinas: una cabria reversible y grúas con brazos para situar la carga.

Brunelleschi, considerado fundador de la arquitectura del Renacimiento, buscó en los edificios de la antigua Roma los elementos de



Planta de Santa Maria del Fiore, donde se muestra el crucero octogonal que rodea el altar mayor y la cimentación de la iglesia de Santa Reparata, que está sepultada debajo

los órdenes clásicos, alterando sin embargo el diseño de sus obras posteriores. Aplicó también los principios matemáticos conocidos en la época para obtener un sistema de proporciones arquitectónicas que estuviese a la escala de las proporciones humanas. Los logros técnicos de Brunelleschi, incluidos en sus innovadoras máquinas y el diseño de los nuevos edificios, permitieron avanzar los métodos arquitectónicos del Renacimiento. Brunelleschi superó las limitaciones tecnológicas que causaban serios problemas a algunos de sus contemporáneos. El historiador renacentista Vasari nos lo describe fascinado por “el tiempo, el movimiento, los pesos y las ruedas, como las ruedas pueden ser giradas y desplazadas, de manera que construyo algunos buenos y bellos relojes”. También pintó cuadros para ilustrar la perspectiva, introduciendo el concepto de fuga en su famosa pintura del baptisterio. Con ello, revolucionó alguno de los principios de la pintura renacentista, introduciendo la ilusión de tridimensionalidad para los objetos representados sobre una superficie plana. En el uso de las proporciones y de la geometría, fue influido por el matemático y

astrónomo florentino Paolo del Pozzo Toscanelli.

Además de sus conocimientos de matemáticas y mecánica, Brunelleschi pasó cierto tiempo en Roma midiendo y estudiando las ruinas junto a Donatello. Estas construcciones le proporcionaron claves materiales de las técnicas romanas para la construcción de grandes bóvedas. Según Vasari, Brunelleschi había examinado las cimentaciones de cada edificio en Roma antes de 1428, anotando los procedimientos para la construcción de aparejos de ladrillos, junto con los métodos de corte y transporte de sillares, que podía distinguir por sus muescas y marcas de cantero. Algunas de las características de la cúpula de Santa María del Fiore son el resultado de esos descubrimientos. En particular, sus estudios le ayudaron a resolver el problema de estabilidad de la cúpula de la catedral.

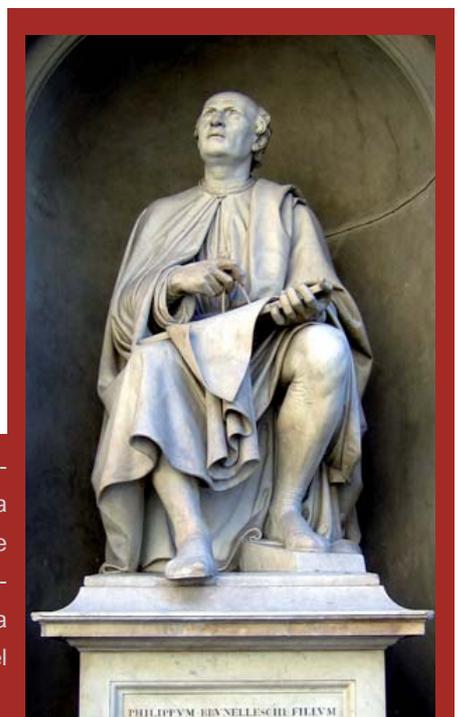
En el momento del concurso para

Una estatua enorme de Brunelleschi se encuentra fuera del Palazzo dei Canonici en la Piazza del Duomo, mirando pensativamente hacia su mayor logro, la cúpula que domina el panorama de Florencia. Es todavía la cúpula más grande de mampostería en el mundo.

el proyecto de la cúpula, en 1418, la idea de Brunelleschi, era controvertida porque el método de construcción que propuso no tenía precedentes. Las cúpulas que se habían hecho hasta entonces eran pequeñas, semiesféricas, tales como las de las catedrales de Pisa y Siena o el Panteón de Roma. El Panteón era una bóveda de simple cascarón semiesférico con una abertura en la coronación u óculo, que constituía la única fuente de luz natural para el interior. Esta cúpula y las bóvedas romanas en ruinas pudieron haberle servido de guía para encontrar una solución.

Finalmente, los florentinos le autorizaron empezar su trabajo, pero los documentos de la Opera del Duomo sobre las reuniones para analizar el procedimiento muestran que sus miembros permanecían cautos al respecto.

Brunelleschi deseaba ser el único arquitecto del proyecto, puesto que solo el conocía la técnica a emplear, y ansiaba vengarse de la humillación sufrida en el concurso de las puertas del baptisterio. Ideó una estratagema para apartar a Ghiberti de la construcción de la cúpula, el arquitecto fingió una





Vista de la cúpula desde el centro del crucero, se puede apreciar las ventanas en el tambor y el óculo en el centro de la cúpula. Los frescos, son una representación de El Juicio Final, y fueron acabados en 1579

enfermedad, dejando a Ghiberti solo en la dirección de los obreros. Entonces Ghiberti no supo como proceder, con lo que el trabajo sufrió un parada hasta que Brunelleschi volvió a la obra, tras lo cual su autoridad salio reforzada y Ghiberti abandonó el proyecto.

Por ironía de las cosas, los dibujos más detallados de las máquinas de Brunelleschi para la construcción llegaron de la mano del nieto de Ghiberti, Buonaccorso Ghiberti. Usando estas fuentes gráficas, combinadas con los archivos ya publicados de la Opera del Duomo se consigue esclarecer como Brunelleschi utilizó esos ingenios para construir la doble bóveda y también cómo colocaron, más tarde,

el orbe y la cruz en lo alto de la linterna.

Abovedar sin construir una cimbra fue tal vez el logro más notable de Brunelleschi. Los arcos góticos del crucero octogonal de santa María del Fiore (considerados antagónicos a los arcos de medio punto romanos) no estaban contruidos hasta la altura en la que debía comenzar a construirse la cúpula. Además, en los de la cabecera habían utilizado soportes de madera. Para la cúpula, sin embargo, Brunelleschi determinó que los ladrillos debían colocarse en ángulo unos con respecto a otros, según una antigua técnica romana denominada “espina de pez”,

creando una estructura adecuada que pudiese absorber el peso de la cúpula a medida que se iba elevando. El peso se transmitía a los pilares y muros del octógono.

Pero esto aún no era suficiente para que la cúpula se mantuviese en pie, entonces inventó un sistema de cadenas de sillares para juntar las bóvedas. Estos sillares, unidos a los nervios de ambas bóvedas, se reforzaban con grapas de metal en forma de cruz. Los sillares unen cada estrato de las bóvedas horizontal y verticalmente, reforzando la construcción. Sin ellos, los nervios reventarían, hundiendo la cúpula, este sistema se emplea cinco veces a lo largo de



la cúpula, en intervalos regulares. Los ocho nervios apuntados que se pueden ver desde el exterior son sólo una parte de los utilizados en la sustentación de la cúpula, ya que entre cada nervio principal se encuentran dos nervios ocultos. Brunelleschi incorporó en su modelo otros artificios prácticos. Se construyeron canalones en el exterior y aberturas en las bóvedas externas para disipar la fuerza del viento que, además, disminuyen el riesgo de tensiones estructurales en los movimientos de tierra. Colocó anillos de hierro para que prestaran soporte a los andamios para que los artistas pudieran pintar frescos o colocar mosaicos e incluso instaló una cocina en lo alto de las bóvedas y andamios para que los operarios no perdiesen tiempo en descender al nivel de la calle para comer. Proyectó el cascarón exterior de la cúpula para proteger el interior, con una estructura reforzada contra el asalto del viento y la lluvia. El espacio entre ambas cúpulas sirvió para colocar pasos y escaleras que permitían a los operarios construir ambas bóvedas y repararlas. En la coronación de la cúpula, en el lugar donde convergen los ner-

vios verticales de la bóveda exterior e interior, diseñó un cierre de piedra circular, denominado serallo; éste rodea los muros del óculo, que mide 6 metros de diámetro y entre 3.7 y 4.6 metros de ancho. El óculo sirve de clave para los ocho arcos de la cúpula, en cada lado tiene tres ventanas que franquean el paso de la luz y el aire al serallo. Las ventanas sirvieron también para otro propósito, una prueba más del genio con que Brunelleschi concibió su diseño y su función. Pueden colocarse largas vigas de madera entre las ventanas a través del óculo. Cuando se han puesto suficientes, forman un piso provisional que permite colocar las grúas durante la construcción de la linterna y la instalación del orbe y la cruz. Todos los materiales necesarios para la linterna se izaron a través de una abertura en la plataforma.

La linterna era el elemento crítico de la obra para la cúpula de doble cascarón proyectada en 1418, así que se anunció un concurso para su diseño cuando la cúpula estuvo terminada. En 1436 ganó el modelo de Brunelleschi en el cual los ocho contrafuertes de la linterna

trabajan para transmitir el peso a los nervios de la cúpula y luego, en descenso vertical, a los ocho grandes pilares del octógono.

Su modelo sirvió como guía para los artesanos durante la realización de la obra, pero fue realizado intencionalmente incompleto, para asegurar su control sobre la construcción, este modelo de madera y ladrillo se conserva aún.

La habilidad política de Brunelleschi fue reforzada gracias a su ingenio arquitectónico, una de las ocho columnas de la linterna está hueca y contiene una escalera de gran pendiente que permite el acceso al pináculo cónico, la estructura que da soporte al orbe y la cruz. En el momento de presentar su modelo a las autoridades, dejó la escalera cuidadosamente escondida, mostrándola sólo cuando los jueces preguntaron cómo podrían acceder los trabajadores a lo alto para construir el pináculo, puesto que las catedrales en Italia están a menudo coronadas con un orbe y una cruz, símbolos de poder de los cardenales y de San Pedro de Roma, ello le valió el reconocimiento y el favor de quienes decidieron su construcción.

Para realizar cada una de las innovaciones de Santa María del Fiore, Brunelleschi ideó máquinas capaces de elevar enormes pesos a grandes alturas, de tal modo que fuesen accesibles a los operarios que debían colocarlos en su lugar. Abarcaban esos ingenios una cabria, grúas con brazos para situar la carga y amarradores especialmente diseñados, que evidencian su conocimiento de la mecánica y su visionario sentido de la construcción, las máquinas también eran seguras y permitían completar el trabajo con relativa rapidez. A causa del espíritu de competitividad artística que reinaba en Florencia, Brunelleschi se mostraba

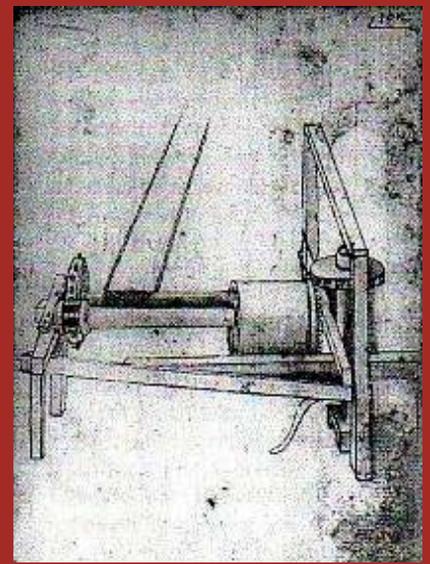
muy reservado sobre su modelo para la cúpula y también acerca de sus máquinas. Temía que sus ideas pudiesen ser copiadas y por ello nunca las reflejó en un papel (las patentes eran aún desconocidas en Florencia y acababan de entrar en uso en Venecia). En consecuencia, llegó tan lejos su desconfianza como para encargar cada pieza de una máquina a un artesano distinto, todos tenían en común una característica, vivían fuera de Florencia, porque Brunelleschi estaba implicado en las cambiantes alianzas y rivalidades de la ciudad, y elegir a uno u otro artesano podría generar enemistades y retrasos en sus proyectos. Brunelleschi sólo daba a cada artesano un simple boceto de una parte; luego, él mismo unía todas las partes para formar la máquina completa.

Las máquinas de Brunelleschi fueron partes fundamentales de su técnica para construir la cúpula. La cabria demostraba claramente la maestría de Brunelleschi en mecánica y su habilidad inventora, algunas piezas de la cabria eran diferentes de lo fabricado hasta entonces y la grúa con el brazo para situar la carga era completamente novedosa.

La cabria estaba fijada en el suelo, en el centro del crucero. Allí permaneció hasta que fueron elevados primero la cúpula, luego la linterna, y finalmente, el orbe y la cruz. La cabria levantó durante 50 años materiales de construcción (sillares, bloques de mármol, mortero y largas vigas de castaño).

La máquina era relativamente sencilla de manejar. Un extremo de la soga estaba unido a un tambor, cuando el material estaba listo para ser elevado, se aseguraba al otro extremo de la cuerda por medio de unos amarradores de sillares (un ingenio romano, semejante a unos estribos, que se introduce en la piedra y fue redescubierto por Brunelleschi). Caballos o bueyes enganchados a una barra pivotante hacían funcionar al maquina. Cuando las ruedas de la cabria hacían girar el tambor, enrollando la cuerda, la carga se elevaba desde el suelo hasta el lugar necesario de la bóveda. Cuando llegaba arriba, el operario avisaba a los encargados de la cabria que hiciesen detener la maquina.

Brunelleschi ideó ingeniosamente el modo de hacer reversible la cabria por medio de dos ruedas superpuestas; una servía para subir

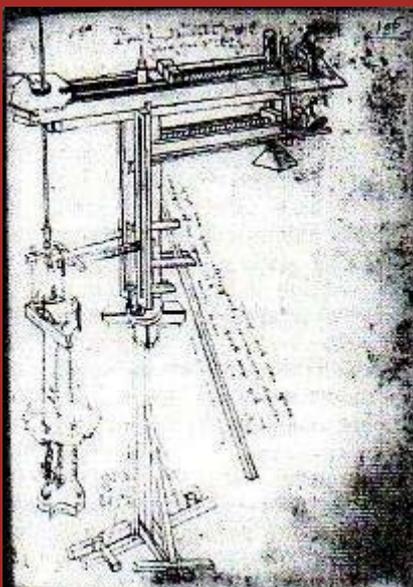


Cabria reversible

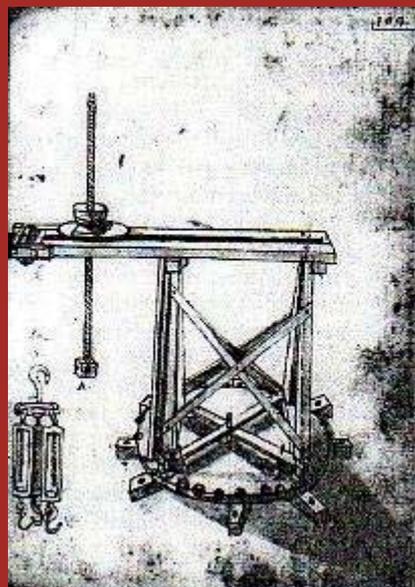
la soga y la otra para bajarla. El engranaje de madera colocado en el centro de la cabria podía ajustarse de tal modo que sólo una rueda podía engranar a un tiempo. Este sistema de engrane reversible permite que el animal de tiro pueda caminar en una sola dirección para mover la máquina, sin necesidad de desatar al animal, cambiarle de sentido y volverle a atar (la cuerda pesaba 500 kg. y fue confeccionada por constructores de barcos de Pisa).

Brunelleschi concibió también nuevos componentes mecánicos para la cabria llamados palei (rodillos de madera giratorios ajustados en hierros de sección en U)

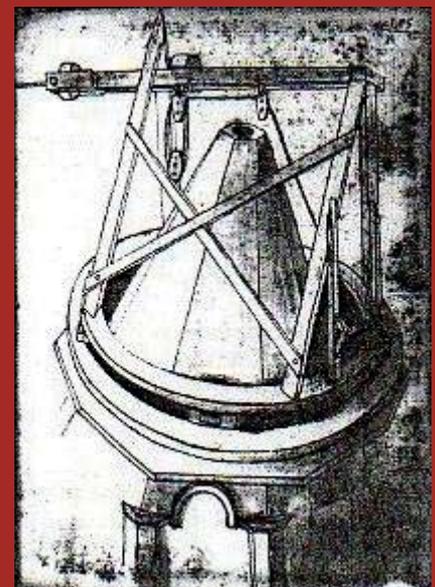
Castello o grúa



Grúa para construir la linterna



Grúa para construir el pináculo



que obraban como dientes de engranaje de baja fricción. Había 91 palei en la rueda principal. Estos rodillos sirvieron para reducir las pérdidas de energía por fricción en la rueda conductora.

Para sus máquinas, Brunelleschi adaptó unos sistemas de amarres de piedras, o grapas de cuña, que ajustaban dentro de unos huecos de los sillares cuando se transportaban por el aire. Estas grapas de cuña, entonces conocidas como holivelas, ajustaban a presión en los sillares evitando su caída. Unos torniquetes con unos enganches asían estas holivelas y las elevaban para asegurar su transporte. Las holivelas estaban formadas por tres piezas de hierro en forma de cuña, que encajaban en una ranura hecha en el sillar de forma similar a los sistemas de caja y espiga, evitando de esta manera que pudiesen soltarse

Una vez que la carga se izaba por la cabria reversible, una grúa especial llamada castello, también ideada por Brunelleschi, la colocaba en el lugar de trabajo. Esta grúa giraba, y su brazo transportaba los materiales donde fuese necesario realizar la obra. El situador de carga deslizaba el material horizontalmente, mientras que un husillo situado en el extremo, descendía la carga, acercándola a la posición deseada. La grúa con su brazo situador de carga estaba coordinada con la cabria reversible.

Otra grúa fue proyectada para construir la linterna. Este aparato descansaba sobre una corona de rodillos, permitiéndola pivotar libremente. La grúa para la linterna incluía el brazo situador de carga diseñado por Brunelleschi. El conjunto del aparato estaba instalado a través del óculo, y sus vigas se insertaron en las ventanas del serallo.

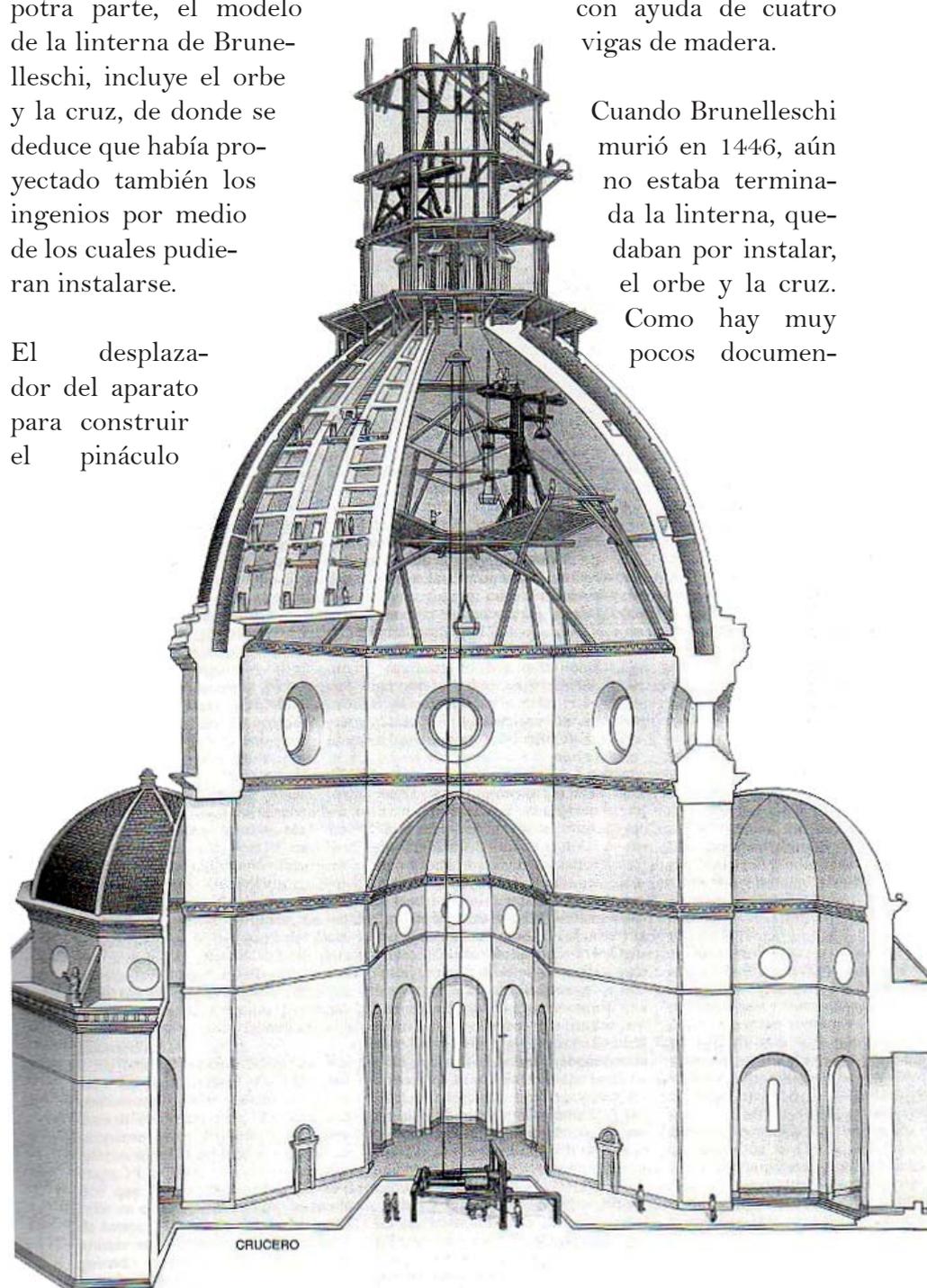
Las notas de Leonardo da Vinci, quien copio todos los dibujos de Buonaccorso sobre las ideas de Brunelleschi, arrojan alguna luz sobre la manera de trabajar de la grúa para construir la interna. Leonardo lo describe como: "cuatro husillos de madera que levantan el andamio; una vez levantado, puede construirse una fuerte plataforma bajo el".

Se diseñó otra grúa más para construir el pináculo cónico. Su proyecto puede ser atribuido a Brunelleschi, porque la linterna responde a su estilo. Por otra parte, el modelo de la linterna de Brunelleschi, incluye el orbe y la cruz, de donde se deduce que había proyectado también los ingenios por medio de los cuales pudieran instalarse.

El desplazador del aparato para construir el pináculo

consistía en un puente-grúa del que cuelga un sistema de sogas y poleas. El dibujo de Buonaccorso muestra únicamente los componentes básicos de la grúa para el pináculo, sin representar el fuerte andamio necesario para asegurarlo en su lugar, y sin ninguna indicación de cómo giraba la plataforma circular. Su dibujo, sin embargo, ofrece el aparato completo erigido en el saliente de la cornisa de mármol de la linterna. También señala la abertura en el vértice del pináculo, dentro de la que se fijarían el orbe y la cruz con ayuda de cuatro vigas de madera.

Cuando Brunelleschi murió en 1446, aún no estaba terminada la linterna, quedaban por instalar, el orbe y la cruz. Como hay muy pocos documen-



tos e ilustraciones para deducir las técnicas de Brunelleschi, son necesarias para reconstruir el método original, las noticias de la Opera del Duomo acerca del penoso trabajo para instalar la linterna, el orbe y la cruz, y reinstalarlos después de un desastre natural. Estas descripciones complementan los dibujos de Buonaccorso y Leonardo.

En 1468 el escultor florentino Andrea del Verrocchio (1435-1488) fue comisionado para realizar la armadura de cobre del orbe (de la cruz se ocuparon otros artífices, que la instalaron sobre el orbe en una posterior etapa). La Opera del Duomo especificó que Verrocchio debía hacer el orbe en ocho secciones con un cuello de bronce. El extremo del cuello debía ajustar en el orificio del pináculo, siguiendo el modelo de Brunelleschi para la linterna. En ese mismo año, después de que las ocho secciones se soldaran fuera de la linterna, en la terraza de casi tres metros de anchura, se colocaba en su lugar el orbe de más de dos metros de diámetro por medio de una cabria de forma piramidal, esta forma recuerda la de la grúa para construir el pináculo.

Aunque no hay más detalles, el aparato descrito en los dibujos de Buonaccorso de la grúa para el pináculo debió haber servido para desplazar las piezas del orbe lateralmente, una vez elevadas a la altura correcta.

En 1602, Gherardo Mechini diseñó un andamio similar y reconstruyó el pináculo de mármol, después de que éste, orbe y cruz fueran derribados por un rayo. Estas piezas se desparramaron por el suelo, pero las secciones del orbe quedaron intactas y volvieron a utilizarse, los rayos fueron una causa corriente de desperfectos para Santa María del Fiore. Los



hubo en 1492, 1494, 1495, 1408, 1511, 1536, 1542, 1561, 1570, 1577, 1578, 1586, pero el del 1600 fue tan devastador que la Opera del Duomo fue persuadida por medio de un decreto papal para consagrar unas reliquias en el interior de la cruz como protección ante futuras tormentas.

Las memorias escritas por Mechini describen la altura del andamio y en que punto iba a ser reconstruido el pináculo para instalar el orbe: “el piso alto del andamio llega a nivel del orbe; por consiguiente, para colocar el orbe en su lugar, será necesario construir otro piso de aproximadamente 7.3 metros de alto”. Con toda probabilidad, el andamio ideado por Brunelleschi para instalar la linterna y el orbe tenía la misma altura.

Los dibujos de Mechini prueban también la función de los óculos de

Brunelleschi y la linterna. Puesto que las tres cuartas partes del pináculo de la linterna fueron demolidas por el rayo de 1600, Mechini construyó el primer piso del andamio para poder estar a la altura de los contrafuertes de la linterna. Construyó un piso a través del óculo, colocando vigas entre las ventanas en el serallo. Realizó un simple trípode con una grúa en uno de los pisos superiores; una abertura en este permitía el paso de pequeños bloques de mármol para el pináculo y varias largas vigas de castaño que asegurarían la colocación del orbe en su lugar, al ser elevado desde el pavimento hasta la terraza. El andamio de Mechini no se diferenciaba apenas del de Brunelleschi.

Después de que, en 1602, los artesanos hubiesen forjado las ocho secciones del orbe, cada pieza fue



subida por separado y transportada, a través de las estrechas ventanas de la linterna, hacia la terraza, donde fueron soldadas en forma de esfera. Los trabajadores controlaron el fuego usado en la soldadura para que no ardiese el andamiaje. Años después de la muerte de Brunelleschi, su linterna continuaba produciendo sorpresas. En 1511, los administradores de la opera del duomo autorizaban la perforación de una abertura de unos 25 milímetros enmarcada por un anillo de bronce. El orificio debía dejar que los rayos solares incidieran en un gnomon (reloj de sol), colocado en el piso del crucero. Los rayos de sol generaban una sombra cuya longitud o posición indicaba los solsticios de verano e invierno. Este artificio astronómico de la linterna y el gnomon fue redescubierto en 1744 por el padre Leonardo Jiménez, jesuita astrónomo. Deseaba observar los solsticios de verano e invierno y recalibró el gnomon. Hasta hace poco, los historiadores pensaban que el orificio astronómico era de su creación.

Pero en 1979, el archivero de la Opera del Duomo, publicó el documento de un pago realizado, en 1475, por un anillo de bronce “para ser colocado en la linterna con objeto de ver donde caen los rayos del sol en determinados días del año”. El inventor de este artificio para el gnomon fue el matemático y astrónomo florentino Toscanelli, que había iniciado a Brunelleschi a estudiar geometría.

Los conocimientos matemáticos y mecánicos de Brunelleschi le convirtieron en un precursor del moderno diseño estructural. Aunque sus inmediatos sucesores que construyeron cúpulas no usaron sus maquinas y volvieron a los ingenios tradicionales de cabestrantes y poleas, algunos elementos de sus maquinas se anticiparon a los de la revolución industrial.

Desde el exterior, la cúpula define por sí sola una nueva imagen de la ciudad, tanto desde la visión próxima, en cuanto presencia omnipresente desde la perspectiva de

las calles, como volumen que se incorpora al panorama geográfico general y se identifica simbólicamente como montaña sagrada. Todo el entorno queda, desde entonces, poseído por su fuerza grácil y su presencia irremplazable, según palabras del también arquitecto Leon Battista Alberti: “desde fuera, desde lejos, parece cobijar a toda la ciudad de Florencia y sus gentes”

## Bibliografía

- Historia de la técnica**  
Selección de Nicolás García Tapia  
Prensa Científica, D.L.
- Historia del arte**  
E.H. Gombrich  
ed. Phaidon
- Breve historia de la arquitectura**  
Ramón Rodríguez Llera  
ed. Ibsa
- Brunelleschi: Studies of his technology and inventions**  
Frank D. Prager and Gustina Scaglia  
MIT Press, 1970
- Filippo Brunelleschi: the cupola of Santa Maria del Fiore**  
Howard Saalman  
A. Zwemmer, 1980
- The city of Brunelleschi**  
Electa 1991



# Goya

# 2010

César Gómez Pinto

Como cada año la academia de las ciencias y las artes cinematográficas de España entrega sus premios a las mejores creaciones, este año la gala se convirtió en la coronación de Daniel Monzón como director de Celda 211, clara triunfadora de la noche con 8 premios Goya

Dejando a un lado el vestuario exhibido por los asistentes a la gala, he de decir que ha sido una de las entregas de premios más amenas que he visto. En buena parte debido a ese gran presentador que es Andreu Buenafuente. Aunque con esto no quiero decir que haya partes de la gala que podrían haberse recordado o eliminado completamente, como por ejemplo el momento Musical que se marcan los actores Secun de la Rosa y Javier Godino. Respecto a los premios, en general, han sido designados de manera justa.

El gran momento de la gala fue el discurso pronunciado por el Presidente de la Academia de las Artes y Ciencias Cinematográficas de España, Alex de La Iglesia. En éste, hace un llamamiento a la humildad para todos los integrantes de la profesión cinematográfica, ya que considera que hay otros oficios mucho más importantes, como es salvar vidas en un hospital. E insta a cambiar la forma de pensar de los del gremio, porque éstos pecan (él se incluye) de ser egoístas y sentirse por encima del resto. Cito una frase pronunciada por el Presidente que resume todo esto: “Tenemos posters de omblicos en casa”. Además destaca que las películas se hacen para el público, así que hay que estar agradecidos. Dice que hay que hacer Cine muy variado, para llegar al máximo número de espectadores posible, además de ofrecer más calidad al público.

Está muy contento, ya que el año 2009 ha sido un gran año para el Cine Español y la taquilla ha respondido mejor que nunca. Hace también alusión a la producción por parte de Televisión Española, ya que sin ésta no serían posibles muchas de las películas que se rea-

lizan en el panorama español, debido a que el resto de productoras televisivas privadas lo hacen por otro tipo de intereses que no son culturales.

Por último, hace mención a los profesionales del Cine Español, que en condiciones tanto físicas como climatológicas desfavorables, han tirado hacia delante.

Cierra el discurso con la frase “**Fuerza y Honor**”.

No sé exactamente si esta última frase tiene relación con el gran Juan Antonio Cebrián, creador del programa Radiofónico “La Rosa de los Vientos”, ya que éste era uno de sus lemas.

El momento emotivo de la Gala fue el Goya de honor, concedido al Director Antonio Mercero. Éste no pudo recibir el premio personalmente, debido a problemas de salud. Como esto lo sabía con antelación Alex de la Iglesia, se personó en casa del Director y le hizo la entrega del Goya honorífico. Este momento se grabó y se emitió en la gala. En él, Antonio Mercero dijo lo siguiente: “Doy las gracias a la Academia por este premio, que me hace muy muy feliz. Un fuerte abrazo para todos vosotros”.

Antonio Mercero ha realizado una gran cantidad de títulos, entre los que destacan: La cabina, cortometraje protagonizado por Jose Luis López Vázquez (fallecido el pasado año), La hora de los valientes y Planta Cuarta. Rodó su última película en 2007 ¿Y tú quién eres?, ésta trata de dos personas mayores que sufren de Alzheimer, dónde actuó también como protagonista Jose Luis López Vázquez junto con Manuel Alexandre, enfermedad de la que está afectado el director. Aunque se le conoce más popularmente por dos famo-



sas y exitosas series de televisión: “Farmacia de Guardía” y “Verano Azul”, guardando un bonito recuerdo y formando parte de la infancia de muchos españoles.

Sus hijos subieron a la palestra agradeciendo el premio recibido y resumieron en una frase lo cruel que es la enfermedad del Alzheimer: “Lo único bueno que tiene el Alzheimer es que puedes ver quinientas veces ‘Cantando bajo la lluvia’ como si fuera la primera vez”.

## Las Películas

### Malamadre

Este año hemos recibido por parte del Cine Español un gran Thriller, que ha sido el ganador en la gala, algo a lo que no estamos acostumbrados. Entre muchos de los premios, que enumeraremos más tarde, se ha llevado el Premio a la mejor película.

Daniel Monzón (Premiado mejor director) ha sabido transmitirnos en una trepidante y, a la vez, dramática película, la historia ficticia de unos presos que en una celda



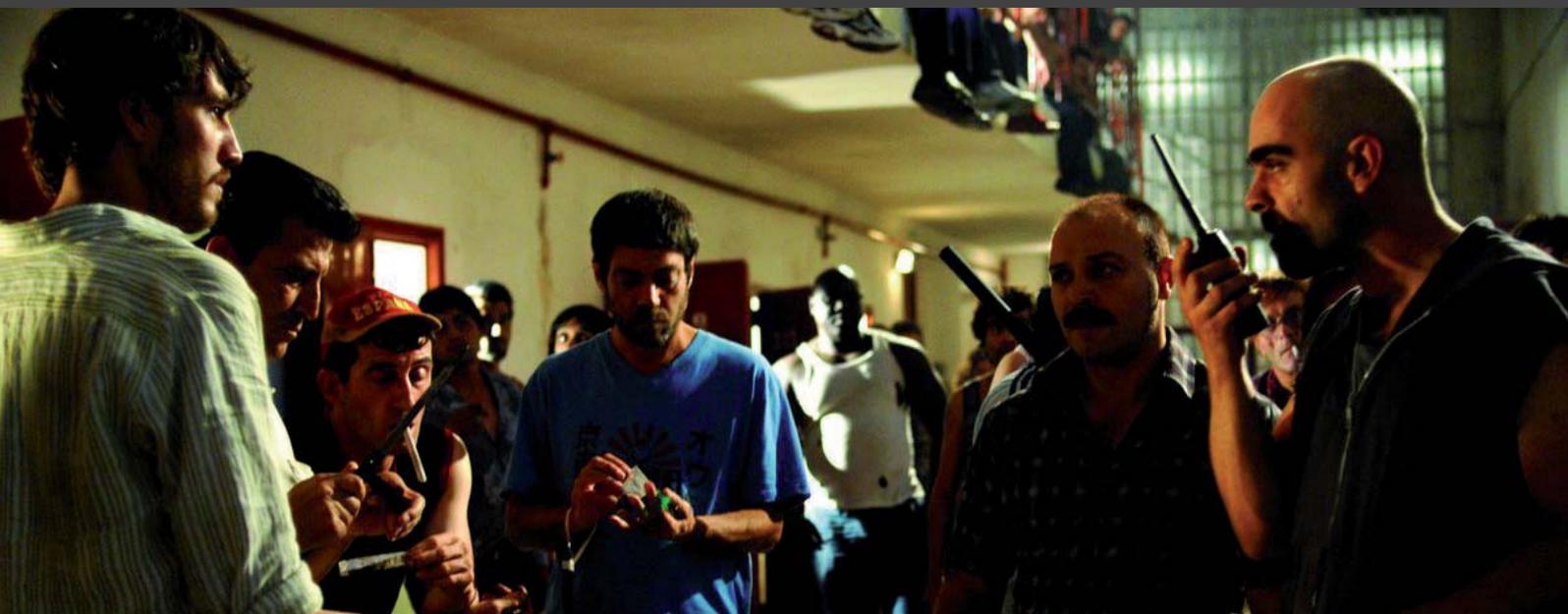
española provocan un motín. El líder de este motín se hace llamar Malamadre, que es interpretado magistralmente por Luis Tósar. El personaje tiene una voz muy característica debido a su ronquera, por lo que Luis Tósar tuvo que entrenar su voz durante varios meses para conseguir ese magnífico timbre. Malamadre es ese anti-héroe fiel a sus principios, que aunque intenta resolver las injusticias que él y los presos sufren en la cárcel de manera políticamente incorrecta, hace que por sus argumentos te pongas de su lado.

No es la primera vez que Luis Tósar nos deleita con una gran actuación. Ya lo hizo en Te doy mis

Ojos, en la cual interpretaba a un maltratador.

Con esta sinopsis, algunas personas pensarán que no es nada que no hayamos visto antes, pero a la trama hay que añadirle presos terroristas de E.T.A. y otras cuestiones de índole política que no os desvelaré.

Momentos después de producirse el motín, el personal de la cárcel intenta negociar con Malamadre para poder resolver tal desaguisado. De este grupo de funcionarios de la cárcel, cabe destacar a dos actores. Uno de ellos es el premio a Mejor Actor Revelación, Alberto Ammann, que interpreta a Juan en su primer día de trabajo en la





cárcel. Juan va a tener un hijo con Elena, interpretada por Marta Etrura, premiada con el galardón de Mejor Actriz Femenina de Reparto. El papel de Elena tendrá una gran importancia en la trama. Alberto Ammann en realidad adquiere dos personalidades en la misma película, debido a las circunstancias tan graves e hirientes que se producen en el transcurso de *Celda 211*, dando lugar a una transformación bastante lograda en el personaje del funcionario.

El otro funcionario de la prisión a destacar es el Alcaide Utrilla, interpretado por Antonio Resines. Resines demuestra que es un gran actor interpretando a este violento personaje, a pesar de sus más que dudosas actuaciones, considerando la baja calidad de éstas, como por ejemplo en la vulgar serie *Los Serrano*.

En esta ocasión la Academia de

Cine Español ha acertado al premiar generosamente a una de las mejores películas del año a nivel mundial.

### **Kilo Away**

*Gordos* gira en torno a varias personas que están dispuestas a perder peso con tal de sentirse mejor con ellos mismos y con los demás. La película comienza con Antonio de la Torre, que interpreta a Enrique, un modelo que vende por televisión, al estilo tele-tienda, un producto para adelgazar: *Kilo Away*. Se usa así mismo de cobaya, ya que antes de usar el producto tenía sobrepeso y gracias a *Kilo Away* consiguió adelgazar y estar feliz consigo mismo. A Antonio de la Torre quizá lo conocéis por sus anteriores actuaciones en *Una palabra tuya* o en *Azul Oscuro Casi Negro*, dónde ya demuestra sus grandes dotes como actor. Pero aquí, en *Gordos*, es dónde se

consagra como un actor de cine con mayúsculas. Si este año no se ha llevado un Goya a Mejor Actor Principal (ya que hace méritos más que suficientes para ello), es debido a que la sombra de Malamaire es alargada y a que *Celda 211* se ha llevado el Goya a la Mejor Película.

Volviendo al personaje interpretado por Antonio de la Torre, Enrique, debido a sus experiencias personales y a su vida fácil mal llevada (por los altos ingresos que recibe de dicho producto), comienza a coger peso de una manera incontrolable. Por este motivo, la empresa que fabrica *Kilo Away* decide apartarlo del mundo de la publicidad, cómo es lógico. Así que pasa de la noche a la mañana de ser un rico presentador a ser una persona muy obesa y con la autoestima por los suelos, por lo que decide acudir a un grupo de terapia para perder peso y

volver a ser el de antes físicamente, y así recuperar su trabajo. Además de todo esto, Enrique tiene un especial idilio con la mujer de su Representante, ya que él es homosexual. Ella es interpretada por Pilar Castro, nominada este año a Mejor Actriz de Reparto. Nominación más que merecida.

## Los secundarios

Abel es el responsable de tratar al grupo de terapia para obesos. Está casado con Paula, interpretada de manera notable por Verónica Sánchez (nominada a Mejor Actriz de Reparto) y van a tener un hijo. Lo que parecía ser una pareja perfecta, ya que son atractivos y se fascinan mutuamente, de manera física e intelectual, se tuerce por culpa del embarazo, ya que Abel no aceptará fácilmente la nueva morfología que tendrá su mujer, lo que dará lugar a problemas conyugales.

Andrés es otro de los integrantes de la Terapia. Es interpretado por Fernando Albizu (nominado a Mejor Actor Revelación), y no es el único integrante de su familia que es obeso, ya que su madre e hija también lo son. Esta última, debido a su masa corporal, será ridiculizada y vilipendiada conti-



nuamente por su hermano (esbelto) tanto en el colegio como en el ámbito familiar. La hermana se refugiará en casa de su profesora de Educación Física, Paula, anteriormente mencionada.

Por último, haré referencia a mi pareja favorita: Álex y Sofía, ambos interpretados por Raúl Arévalo (premio Goya a Mejor Actor de Reparto) y Leticia Herrero (Nominada a Mejor Actriz Revelación). Sofía y Alex se van a casar, y como ella desea que salga todo perfecto y no quiere sentirse rechazada por Álex, acude al grupo de terapia. Álex es ultra-católico y cree que se debe llegar virgen al matrimonio, aunque está deseoso de acudir

una y otra vez a un prostíbulo para reparar una máquina que, casualmente, siempre está rota.

La película está dirigida por el Director de Azul Oscuro, casi negro. Daniel Sanchez Arévalo nos permite ver más allá de lo que es la propia obesidad de los personajes, ya que lo que ellos buscan es el peso ideal de la felicidad.

## Radicalismo religioso

Nos encontramos en la Alejandría del siglo IV, en un momento en que Egipto forma parte del Imperio Romano. Hipatia, interpretada por Rachel Weisz, a quien posiblemente conoceréis por su actuación en El Jardinero Fiel, enseñaba en



sus clases a alumnos de diversas creencias religiosas y siendo una apasionada de los estudios, no osa casarse con un hombre debido a la libertad que goza actualmente para pensar, enseñar y llevar a cabo sus estudios de ciencias exactas. En esta época comienza el declive del Paganismo y surge un movimiento muy radical por parte de un grupo cristiano, promovido por Cirilo. Esto provocará grandes trifulcas entre los alumnos y el resto de habitantes de Alejandría.

Orestes, uno de los alumnos de Hipatia, con el paso de los años llega a ser Prefecto de Egipto. Se convierte al Cristianismo y tendrá que solventar el gran conflicto que hay entre cristianos y resto de creyentes en Alejandría.

Mientras tanto Hipatia se centra en sus estudios e investigaciones, aunque no está muy de acuerdo con la situación actual de la ciudad.

Ágora nos muestra, aparte de la interesante vida de Hipatia, cómo el Cristianismo comienza a crecer de forma exponencial en Alejandría. Y cómo algunos de sus habitantes, cegados tanto por las buenas intenciones de quienes lo practican (ayuda a los tullidos, enfermos, etc), como por los pasajes



de la Biblia, se unen a la causa para eliminar cualquier manifestación contraria a la Fé Cristiana.

Dirigida por Alejandro Amenábar, que lo conoceréis por Abre los Ojos, consigue trasladarnos al Siglo IV en Alejandría con el realismo propio de una Superproducción estadounidense.

Sus premios, cómo es lógico, han recaído principalmente para el apartado técnico:

- Mejor Guión Original
- Mejor Fotografía
- Mejor Dirección de Producción
- Mejor Dirección Artística
- Mejor Maquillaje y Peluquería
- Mejores Efectos Especiales

## También necesita enamorarse

En Yo, también nos encontramos a Daniel (Pablo Pineda), un joven sevillano de 34 años. Es el primer europeo con Síndrome de Down que ha obtenido un título universitario. Éste comienza su periplo laboral en la Administración Pública Andaluza y aquí conoce a Laura (Lola Dueñas). Daniel intenta de todas las maneras llamar la atención de Laura, ya que se enamora de ella y no cesa en su intento. Laura no tendrá más remedio que “hacerle caso” y se dará cuenta de que Daniel, aunque tenga limitaciones genéticas, tiene mucho que aportarle.

Esperaba más de esta película, ya que no llega a transmitirte esa frustración o alegría que tiene Daniel durante el transcurso de la película, ni los esfuerzos y sentimientos que produce en sus padres.

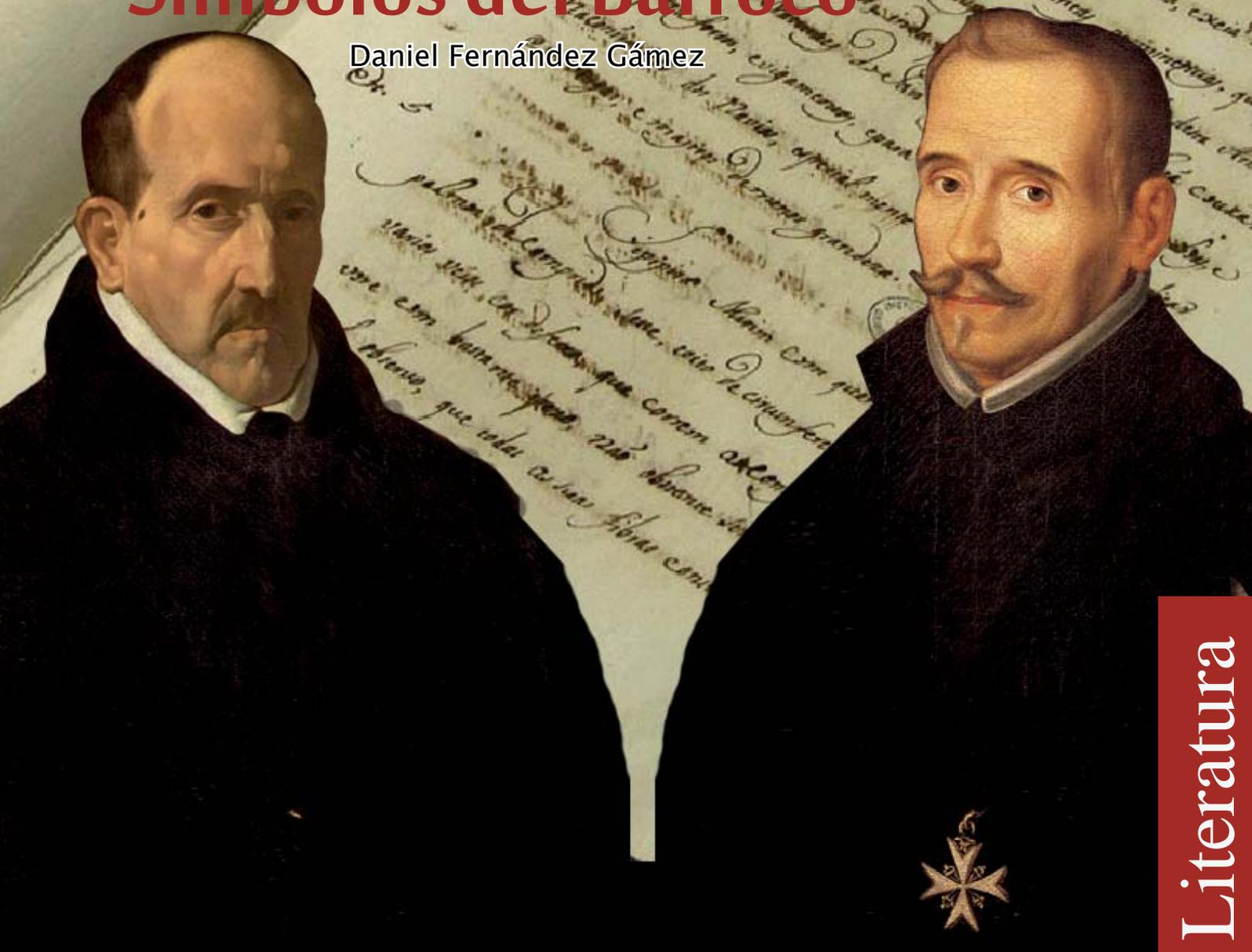
No con esto quiero decir que Lola Dueñas no sea merecedora del Goya a Mejor Actriz Protagonista, ni mucho menos. Sólo que no es uno de sus mejores papeles, aunque demuestra su autonomía interpretativa.



# Góngora y Lope

## Símbolos del Barroco

Daniel Fernández Gámez



La Poesía, surgida siempre desde el alma viva del poeta, siente y sufre con éste, y tomando el alma como lo único, refleja a través de las palabras la realidad que le atraviesa. La belleza, la desesperanza o el amor, un latido que siempre permanezca propagándose, en fin, todo lo que exalte vida invade con su eco en el alma, en el poeta, en la Poesía. Así, cada época ha sido definida por unos determinados principios, y el Barroco (Siglo XVII) tuvo su propia estética: el claroscuro.

Después del renacer que se produjo desde la segunda mitad del siglo XV hasta la primera del XVI, el sueño del Humanismo se vio sobrepasado por la crudeza de la realidad, y así, en oposición al vitalismo renacentista aparece la visión negativa del Barroco, íntimamente ligada al desengaño y pesimismo de la época. Una época, comenzado el siglo XVI, que en España es aún más triste, pues la decadencia del país (tras el esplendor más hermoso y fecundo que ha visto la Historia) hundirá sus miserias y desengaños tan dentro de las personas, que los poetas no encuentran otro aliento posible más que el estoicismo (aceptar y soportar):

*“Si culpa, es concebir; nacer, tormento;  
Guerra, vivir; la muerte, fin humano;  
Si después de hombre, tierra y vil gusano,  
Si después de gusano, polvo y viento.”*

Lope de Vega

La vida es un ir muriendo, pero en ella, durante su breve caminar, se produce la lucha entre luz y sombra, y semejante guerra es en sí mismo el Barroco. En palabras de Dámaso Alonso ha sido definido así: “Barroquismo es el choque frontal de tradición secular y desenfrenada osadía nueva, del tema de la lánguida hermosura y los monstruosos ímpetus: el barroquismo no se explica por ninguno de estos dos elementos, sino por su choque. El barroquismo es una enorme *coincidentia appositorum*.”<sup>1</sup>

Dentro de la poesía sola, el choque al que hace referencia don Dámaso Alonso se ve en la oposición de estilos, conceptos y búsqueda de belleza que existió entre Luis de Góngora y Lope de Vega: aquel es idealista, refinado; este vivísimo, el poeta de la calle. Lope de Vega es el poeta del día a día, que busca lo universal y a las gentes; Luis de



Apolo desollando a Marsias

Góngora es el aristocrático, que se reconoce tan sólo en una minoría culta. Dichas divergencias, que en la teoría podrían parecer realidades inertes, tuvieron su trascendencia final en la vida de estos dos poetas españoles, pues ambos, uno desde Madrid, el otro desde Andalucía, chocan y se enfrentan durante toda su vida y desde edad temprana (ya en sus primeros escritos de la década de 1580 al 90 con el *Romancero Nuevo*).

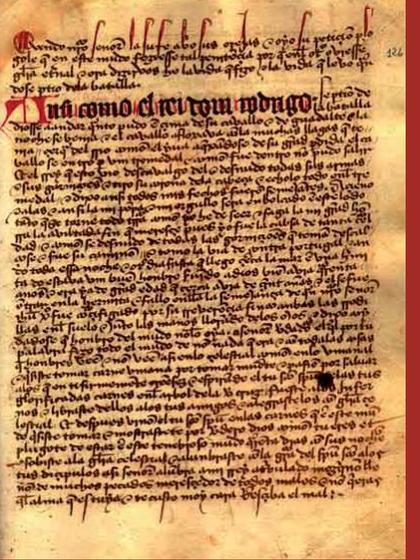
### El surgir de la rivalidad: reflejo de dos vidas opuestas

La canción popular, como género primitivo, siempre ha existido en todos los pueblos, y desde sus inicios tuvo un uso práctico: desde seducir, facilitar el trabajo y proclamar o lamentarse de una situación vivida hasta describir a un personaje. El romance es una narración de génesis oral (el *Romancero Viejo* se recoge por escritor en el Siglo XV) y cantado en contextos celebrativos que nació de la lírica popular juglaresca y mozárabe y de la épica provenzal (Siglo

X). Ante esta herencia tan extensa que había desarrollado ya un determinado sistema de versificación y cuyos temas eran parte de la historia de España, Lope y Góngora se propondrán -y conseguirán- llevar todo ello a sus nacientes poesías y a su época, renovando así el gran género tradicional.

Si los temas del *Romancero Viejo* versifican momentos de las batallas fronterizas con Al-Ándalus, elogian a los héroes o cantan a la muerte del ser amado, el *Romancero Nuevo* describirá sobre todo un mundo pastoril, bucólico (*locus amoenus*) donde el pastor canta al amor o a la desdicha, a la soledad y a la Naturaleza. El espíritu mismo del romance sufre una evolución para acomodarse a una nueva época, pero ante todo surge un nuevo estilo: el burlesco. Y es aquí donde Lope y Góngora se encontrarán, pues lo que ambos poetas producen entre 1580 y 1590 son ro-

1. D. Alonso, *Poesía española: ensayo de métodos y límites estilísticos*: Garcilaso, Fray Luis de León, San Juan de la Cruz, Góngora, Lope de Vega, Quevedo, págs. 388-389.



Crónica Sarracina o del Rey Don Rodrigo con la destrucción de España

mances, y serán los romances los primeros campos de batalla donde burlarse el uno del otro.

“Ningún género literario –afirma Juan Millé– sobrepasa en estos tiempos el auge del Romancero, el cual constituye una verdadera crónica poética de España desde 1580 más o menos, en adelante.”<sup>2</sup> De hecho, había alcanzado tal popularidad que llegaba a todas las clases sociales, y tanto Lope como Góngora conseguirán que todos canten sus romances. Por ello, cuando Lope era señalado en la Corte como el poeta más popular y mejor dotado, Góngora –reconocido en Córdoba y Granada– renovaría acosta de aquél el romance satírico.

El primer ataque se produjo después de que Lope escribiera en 1583 un romance pastoril sobre un episodio de amor con Elena Osorio, su entonces amada. Góngora, que ya buscaba ser admirado por el resto, hizo relucir todo su ingenio y burla, además de sus dotes poéticas, rehaciendo el romance de Lope. Y aunque se ofrecieron de forma anónima, ello contribuía a avivar la rivalidad. He aquí algunas partes del romance de Lope:

*“Ensílleme el potro rucio,*

*Del Alcaide de los Vélez;  
Denme la adarga de Fez  
Y la jacerina fuerte;  
Una lanza con dos hierros,  
Entrambos de agudo temple;  
Aquel acerado casco,  
Con el morado bonete  
Que tiene plumas pajizas  
Entre blancos martinetes,  
Y garzotas medio pardas,  
Antes que mi vista, denme.  
“[...] Mira, amiga, mi retrato,  
Que abiertos los ojos tiene,  
Y que es pintura encantada  
Que habla, que vive y siente.”*

Y aquí las partes que corresponden del romance de Góngora pues, en oposición y choque con el anterior, surge como visión burlesca:

*“Ensílleme el asno rucio  
De el alcaide Antón Llorente,  
Denme el tapador de corcho  
Y el gabán de paño verde,  
El lanzón en cuyo hierro  
Se han orinado los meses,  
El casco de calabaza  
Y el vizcaíno machete,  
Y para mi caperuzza  
Las plumas del tordo denme,  
Que por ser de Martín el tordo,  
Servirán de martinetes.  
“[...] Cuando sola te imagines,  
Para que de mí te acuerdes,  
Ponle a un pantufllo aguileño  
Un reverendo bonete.”*

Las dotes de ambos poetas romancistas se iban desarrollando desde los temas pastoriles y bucólicos de la tradición renacentista hasta los moriscos o los romanceros puramente burlescos. Compartían los dos las alabanzas y ya eran coronados como los grandes poetas del Romancero de su tiempo, pero ni Lope olvidaría la burla que don Luis había hecho de los romances moriscos, género donde había cantado sus amores y desdichas con Elena Osorio, ni Góngora podría controlar los arrebatos de señorito andaluz.

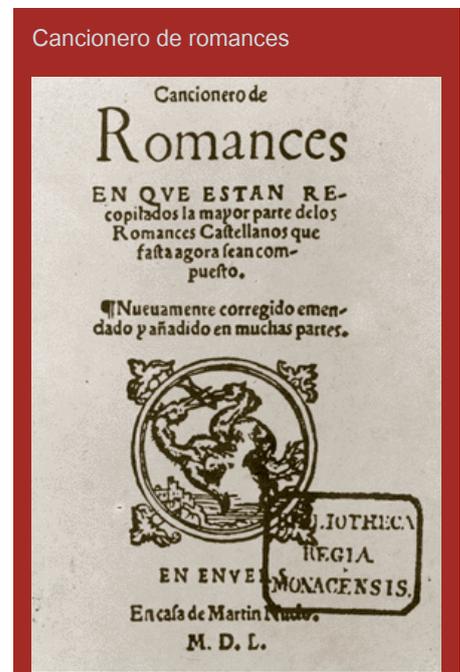
Si al comienzo Lope no quiere dar más importancia a la actitud jactanciosa de su oponente, pronto

arremete con toda conciencia de dónde herir, tomando como motivo un romance que el poeta andaluz dedicaba al río Tajo, símbolo de la poesía y de la historia. Sin proponérselo, Góngora había enojado al cristiano viejo que des-cansaba en Lope al despreciar a Castilla; y si antes se había tratado simplemente de un choque puramente literario, ahora el poeta madrileño acusará a Góngora de tener ascendientes árabes, de ser converso:

*“Gran locura fue querer  
Saber si sois bien nacido,  
Y de las sierras de Cuenca  
daros por asiento el sitio.  
Y por ser desto fiscal  
Guadalquivir el morisco,  
Que a lo menos, si es hidalgo,  
No lo dice el sobrescrito,  
Y con su árabe apellido,  
Que a pesar de tantos tiempos,  
Guardáis el nombre latino.”*

A partir de entonces la relación entre los dos es de respeto y a la vez de constantes ataques, habrá obsesión y desprecio, orgullo andaluz frente a orgullo castellano, pero ante todo admiración, pues

2. Juan Millé y Giménez, *Sobre la génesis del Quijote. Cervantes, Lope, Góngora, el “Romancero general”, el “Entremés de los Romances”, etc. Parte V, pág. 37*



si Lope admiraba en Góngora su arte y su saber poético, éste admiraba en él su gallardía y fecundidad.

Pero el respeto no anulaba los principios opuestos que separaban a los dos grandes poetas. Dos temperamentos tan distintos debían alejarse: Góngora como hombre andaluz que busca los deleites de la vida, cristiano nuevo y poeta que siente la poesía tan perfecta e ideal que tan sólo escribe cuando las musas se convocan en él; y Lope de Vega, el Fénix de los Ingenios y cristiano viejo, siempre conciso e inteligible en su poesía, a la que veía como el arte surgido de su vida diaria, de cada día que sentía morir. Dos hombres, dos vidas y dos estéticas de poesías contrarias: aquel sería tildado de oscuro, éste de llano. Y todo ello iba acrecentándose para el momento en que la distancia se viera rota por el encuentro personal.

## Plenitud jovial de Góngora Fecundidad y cetro teatral de Lope

Poco después de 1587, mientras Góngora gozaba de la vida rodeado de amigos y distrayéndose en los toros o con el juego, la monarquía cómica estaba en manos de Lope, él era el poeta más popular y el dramaturgo cuyas obras eran más solicitadas. Cervantes nos los dice así, recordándolo: “Dejé la pluma y las comedias, y entró luego el monstruo de la naturaleza, el gran Lope de Vega, y alzóse con la monarquía cómica; avasalló y puso debajo de su jurisdicción a todos los farsantes; llenó el mundo de comedias propias, felices y bien razonadas, y tantas que pasan de diez mil pliegos los que tiene escritos, y todas, que es una de las mayores cosas que puede decirse,

las ha visto representar u oído decir por lo menos que se han representado; y si algunos, que hay muchos, no han querido entrar a la parte y gloria de sus trabajos, todos juntos no llegan en lo que han escrito a la mitad de lo que él solo.”<sup>3</sup>

Lope renueva la forma de hacer comedia y reduce la extensión de la obra a tres actos (anteriormente constaba de cinco). Las gentes del estado llano se ven seducidas por este nuevo teatro y los aplausos retumbarán durante los siguientes años. La conciencia total con la que Lope aprecia la realidad del dramaturgo y las necesidades de su propia vida harán que florezca de él ese nuevo estilo de comedias. Debemos recordar que los poetas vendían su obra a los autores o representantes, quienes eran los verdaderos dueños de ella, tanto que incluso podían modificarla a su gusto. Las comedias eran creadas sin ninguna pretensión de inmortalidad; al contrario, su finalidad era ser representadas para luego sepultarse bajo las demás obras, lejos quedaba la posibilidad de leerlas en una sociedad mayoritariamente analfabeta. Por tanto, era natural que se pagase poco por una comedia; aunque la demanda del público, por otro lado, era insaciable. Pero Lope había sido dotado de una fecundidad apabullante, además de estar constantemente inquietado por la pobreza y las necesidades. Estas incomodidades diarias no harán sino estimular la genialidad latente en él, pues todas las épocas son necesariamente crueles con aquellas naturalezas poéticas: la eternidad de la vida terrena sólo es alcanzable a través de una lucha incesante.

Lope sueña con la gloria, pero sólo después, en 1609, cuando empieza a ser consciente de lo que ha



Portada de Las Comedias de Lope

significado para el teatro, explicará su idea sobre la estructura y la forma de sus obras teatrales:

*“Lo trágico y lo cómico mezclado,  
Y Terencio con Séneca, aunque sea  
Como otro minotauro de Pasífae.  
Harán grave una parte, otra ridícula;  
Que aquesta variedad deleita mucho.  
Buen ejemplo nos da Naturaleza  
Que por variedad tiene belleza.*

*Adviértase que solo este sujeto  
Tenga una acción, mirando que la fábula  
De ninguna manera sea episódica,  
Quiero decir, inserta de otras cosas  
Que del primer intento se desvíen;  
Ni que della se pueda quitar miembro,  
Que del contexto no derribe el todo.  
No hay que advertir que pase en el período  
De un sol, aunque es consejo de Aristóteles,  
Porque ya le perdimos el respeto  
Cuando mezclamos la sentencia trágica  
A la humildad de la bajeza cómica.*

*El sujeto elegido escriba en prosa,  
Y en tres actos de tiempo le reparta,  
Procurando, si puede, en cada uno  
No interrumpir el término del día.”*

Pero antes de intuir siquiera esta conciencia de lo propio, durante los dos últimos decenios del siglo XV quiere buscar su gloria por un camino más sublime: pondrá todo su interés e ímpetu en conquistar a los nobles y a los doctos. La Arcadia significará la primera gran publicación como novelista y poe-

3. Miguel de Cervantes y Saavedra, *Entremeses*, prólogo

ta culto, con la que busca extender su fama desde los corrales donde se representan sus obras hasta la alta sociedad literaria. De hecho, esta obsesión por intentar aparentar ser noble le llevará, durante el proceso judicial con la familia de Elena Osorio en 1588, a afirmar que escribe comedias por entretenimiento, como otros muchos caballeros. Será dicha actitud presuntuosa lo que atacará Góngora tras el encuentro personal sucedido en el otoño de 1593.

Las fuertes personalidades de ambos poetas no se enfrentarán en este primer encuentro, pues al menos exteriormente optaron por respetarse. Quizá a ninguno de los dos le interesaba una confrontación que traspasara lo literario. Por un lado, desterrado de Madrid tras el juicio con la familia Velázquez, Lope estaba asentado en Alba de Tormes, donde servía al joven duque de Alba, don Antonio Álvarez de Toledo, en calidad de gentilhomme; y Góngora, sin aspiraciones concretas, veía en Lope al poeta más importante de Madrid y de la Corte, para él era una figura social y literaria que, por el momento, le serviría para exhibir todo su arte e ingenio. Así, aunque en la distancia había estado atento el uno del otro, los frecuentes viajes de don Luis a la Corte despertaron en él una inquietud ya irremediable. Lope, mientras tanto, encontraba cumplidas sus aspiraciones, paradójicamente, gracias al destierro que sufría: en Toledo, recordemos, estaba junto al duque de Alba y otros nobles. De hecho, a partir del año 1590, con el corazón a flor de piel debido a la desdicha final con Elena Osorio, pero totalmente en paz, calmado en su nueva vida hogareña con su esposa Isabel, se entrega a la creación literaria intentando, ante todo, lucirse como poeta culto que sigue

la tradición renacentista. Él sabía muy bien que sólo por ese camino podría distanciarse del dramaturgo popular y alzarse como poeta culto cercano a los nobles.

Siendo Lope más servil que libre, dejándose llevar por la ambición más que por el poeta vivísimo y real que nunca podrá silenciar, aparece Góngora en la Corte, caída así la frontera de tinta, papel y versos que ambos habían erigido. Pero Góngora se presentaba con una reducida obra escrita (sólo romances, letrillas y algunas canciones), mientras Lope era popular por su teatro y por su creciente obra: comenzaba a ser el monstruo de la naturaleza. No obstante esto, bien sabía el poeta madrileño que don Luis era famoso entre los nobles y los demás poetas del momento debido a su actitud renovadora. Dicho contraste literario no era sino la manera opuesta de vivir la poesía: Lope hacía nacer sus versos de forma espontánea, leve, como un arroyo fecundo, sereno; Góngora componía con esfuerzo intelectual y complicación, como armonioso canto que debe ser constantemente afinado, debe ser pulcro.

En 1598, terminado el destierro, asentado de nuevo en Madrid y habiendo dejado enterradas en Alba de Tormes a su esposa Isabel y a sus hijas, será cuando Lope publique la Arcadia. Y será también entonces cuando Góngora rompa su silencio con una crítica burlesca contra esta nueva obra, la primera novela culta de tradición renacentista que Lope componía. Aquí transcribimos el soneto de Góngora:

*Por tu vida, Lopillo, que me borres  
Las diez y nueve torres del escudo,  
Porque, aunque todas son de viento, dudo  
Que tengas viento para tantas torres.*

*¡Válgame los de Arcadia! ¿No te corres  
Armar de un pavés noble a un pastor*

*rudo?*

*¡Oh tronco de Micol, Nabal barbudo!  
¡Oh brazos Leganeses y Vinorres!*

*No le dejéis en el blasón almena.  
Vuelva a su oficio, y al rocín alado  
En el teatro saquenle los reznos.*

*No fabrique más torres sobre arena,  
Si no es que ya, segunda vez casado,  
Nos quiere hacer torres los torreznos.*

Lope, incapaz de dominar su orgullo y pretensión de caballero hidalgo, en las páginas de su Arcadia había estampado el escudo de los Carpio, que tenía diecinueve torres y la leyenda: “De Bernardo es el blasón/ las desgracias mías son”. Además, casado recientemente por segunda vez y ahora con la hija de un hacendado mercader de carnes, las ansias de exaltar su propio nombre y situación le llevan tal vez a pecar de soberbio. Pero Góngora, aristócrata de familia, reacciona con burlas y desprecio ante la actitud que muestra el Fénix: para él sólo seguirá siendo “Lopillo”.

Durante los primeros años del siglo XVII, bullen en Góngora ilusiones cortesanas de acercarse a Valladolid. En estos años quiere conseguir la amistad de los nobles aficionados a las letras, y tanto la fecundidad poética como los intentos de Lope por imponerse sobre los demás poetas, esa indomable fuerza por apoderarse de todo, esa esencia del Fénix, era considerada por Góngora como un peligro para sus pretensiones. Por ello, durante este tiempo los ataques entre uno y otro se sucedieron con gran violencia verbal. Hasta tal punto llegaron, que Lope estalló con toda su virulencia ante los constantes desprecios de Góngora a su poesía. Y de nuevo lanzando sus dardos directos a lo personal.

*“Seas capilla, plumas o bonete,  
fraile, soldado, clérigo, estudiante  
oficial, escribiente o paseante*

*¿quién con Lope de Vega te entremete?*

*Si te ha ofendido en algo de las siete,  
vele a buscar y díselo delante;  
Bellaco, a las fruterías semejante,  
que hablas por soneto o sonsonete.*

*No te piensa pagar con versos vanos  
mas de suerte que el mundo te desprecie,  
Bellaco, picarón, amujerado.*

*¡Qué palos te ha de dar!, lengua sin ma-  
nos,  
Cornudo y puto por la quinta especie  
y por la ley antigua chamuscado.”*

## La adulación y el veneno

“En aquella sociedad alegre y bulliciosa –escribe Artigas– [Góngora] se dio cuenta, sin duda, de que sus versos podían servirle para algo más que para expresar sus emociones y para reírse del prójimo. Aquellos magnates que celebraban las ocurrencias y festejaban las agudezas del “andaluz poeta”, disponían de las mercedes del Rey, que blandamente reía, jugaba y rezaba con sus cortesanos. Las esperanzas cortesanas anidaron en su corazón y en vano lucharía, si es que luchar quiso, por ahuyentarlas.”<sup>4</sup>

No cabe duda que la Corte atraía a Góngora, en ella podía mostrar todo su esplendor, mientras que en Córdoba había llevado una vida demasiado alegre e inconsciente. Él mismo cometa entre sus amigos: “Aquí me incitan motivos para trabajar, y a dejar el ocio con que Córdoba me persuade.”<sup>5</sup> Pero ante todo buscaba las amistades necesarias para solucionar un pleito familiar, que hasta la fecha sólo parecía alargarse en el tiempo y a costa del dolor por la muerte dada a su sobrino por parte de dos caballeros. El honor y el amor de la familia se agotaban ante la lentitud de la resolución, pero Góngora permanecería en la Corte y se acercaría a los nobles esperando obtener su favor.



Felipe III, Velázquez

Muchas son las esperanzas, en efecto, que se anidan por entonces en el poeta cordobés: desde esperar a que su sed de justicia sea saciada por los nobles, hasta creer que allí donde se encuentra la alta sociedad su poesía iba a ser mejor entendida y su ingenio al fin glorificado. Las luchas con otros poetas a las que se tiene que enfrentar en la Corte, como con un joven Quevedo que busca importancia, las utilizará para destacar y conseguir un sitio entre los nobles. Desdichadamente, todo ello le arrastrará a la mentira y a la ciega adulación. ¡Pobre Góngora cuando en su corazón sintió cómo el veneno de los envidiosos extinguía sus sueños!

Lope de Vega, por su parte, aunque se encontraba por entonces en Toledo ha publicado *Jerusalén conquistada*, que consta de veinte cantos (cuatro más de los que había predicho), demostrando una vez más su fuerza creadora. La obra no es sólo resultado de su

ambición por irrumpir en la poesía del momento, esta vez ha trabajado en ella con suma paciencia para que todos, incluido Góngora, supieran de su arte y de su cultura. En Toledo brilla él sólo, no hay nadie en el ambiente literario que pueda eclipsarle. Se encuentra en un momento dulce, ya sabe lo que es ser respetado y aclamado por el público, y además hallará una gran ocasión para que el eco de su prestigio llegue hasta la Corte, pues con motivo del nacimiento del príncipe Felipe las autoridades de Toledo delegan en él la organización de una gran justa poética. Pletórico y sabedor de lo que puede suponer, no desaprovechará la ocasión para lucir todo su esplendor literario y erudición. Elegirá este momento de comodidad que le concede su nueva posición lite-

4. Miguel Artigas, *Don Luis de Góngora y Argote. Biografía y estudio crítico*. Pág. 86

5. Recogido por el autor del *Escrutinio*

raría y social para erguirse sobre Góngora y su poesía manierista, no como oposición a ella sino con la pretensión de superar su estilo. La jugada le sale perfecta: una vez terminada su lectura le otorgaron el primer premio de la justa.

En este punto de sus vidas, que será definitorio y el definitivo, aún por opuestos caminos los dos grandes poetas anhelan el mismo fin: la gloria que otorga un lugar distinguido en la Corte. Y también los dos utilizan la misma fórmula, que no es otra que adular a los poderosos y hacer de sus Musas meras sirvientas para alcanzar el favoritismo social y literario. Pero no debemos juzgarlo con perspectiva romántica, es decir, creyendo que ambos poetas traicionan su arte, pues es una realidad más de la época: los autores, desde Cervantes que moriría pobre hasta los muchos escritores que se ordenan sacerdotes para medrar, necesitan del mecenazgo y favor de los poderosos. De hecho, la Poesía siempre ha servido a objetivos sociales, políticos o egoístas, sin que por ello se haya traicionado su esencia de virtud y belleza. El concepto postromántico de *l'art pour l'art* (el arte por el arte), juzgándolo bajo la exigencia histórica, es totalmente contrario a la Poesía y el verdadero camino que ha seguido entre los hombres.

Pero lo que sí es cierto es que entre Lope de Vega y Góngora se producirá una fractura y un distanciamiento total en la manera de entender la poesía, que dará como resultado la oposición de estéticas, tanto en el ideal que buscarán como en la forma de sus respectivas obras. Por un lado siempre ha estado la poesía de Lope, basada en el conceptismo y en el acercamiento a la realidad. Debemos recordar que el conceptismo, en palabras de

Gracián, ha sido definido como “entendimiento, que exprime la correspondencia que se halla entre los objetos”; es decir, el poeta llega al objeto que quiere expresar mediante relaciones que él mismo establece, pues durante todo el Barroco hay un ansia de confundirlo todo (ya nos hemos referido antes a la unión entre comedia y tragedia en Arte nuevo de hacer comedias). Los dobles o incluso triples sentidos eran pedidos por el público, ya que se trataba de un tipo de dificultad al que todos podían enfrentarse placidamente. Incluso Quevedo, que complica al extremo sus juegos conceptuales, explica en uno de sus versos la claridad con la que se sabía comprendido: “Y Lope de Vega nos tenga a los clarísimos en su verso”.

También existe otra tendencia dentro del conceptismo, más culta y oscura en el léxico y en las construcciones sintácticas, que es la que crea Góngora. El poeta alcanzará dicha complicación en la paz de su Córdoba, después de huir de la Corte y de su entorno envanecido de envidia y ambición. Desde el mismo momento que ve cumplida su aspiración poética sabe muy bien cómo será recibida por la mayoría, una mayoría que no lo entenderá. Él mismo, tal vez para sentirse recompensado con el esfuerzo mismo que hace en pulir su estilo, contestando a una carta de Lope en la que codena de “versos desiguales y consonancias erráticas” a sus Soledades, escribe a propósito de su renovador estilo: “Caso que fuera error, me holgara de haber dado principio a algo; pues es mayor gloria empezar una acción que consumarla”. Y en la misma epístola, acerca de su oscuridad, continúa explicando que “[la oscuridad de Ovidio] da causa a que, vacilando el enten-

dimiento en fuerza de discurso, trabajándole (pues crece con cualquier acto de valor), alcance lo que así es la lectura superficial de sus versos no puedo entender; luego hace de confesar que tiene utilidad avivar el ingenio, y eso nació la oscuridad del poeta. Eso mismo hallará V. m. en mis Soledades, si tiene capacidad para quitar la corteza y descubrir lo misterioso que encubre.”<sup>6</sup>

¡Luchad con las palabras! ¡Trascended la forma!, parece gritar Góngora. Pero no habrá muchos que sean capaces de conseguirlo, no sólo durante su tiempo sino a lo largo de la historia que le ha sucedido. Y Lope, que sí lo entiende pero no lo comparte, por un lado condenará tan sólo a aquellos que lo imitan sin tener su arte e ingenio, y por otro negará toda la profundidad que Góngora había conseguido expresar, sentenciando: “Toda la dificultad del gongorismo reside en meras palabras”. Así también lo atacará públicamente y mediante cartas anónimas, mientras en la intimidad trataba incluso de desenvolverse en su estilo, pues sin duda siempre había habido y seguirá habiendo un mutuo respeto.

### **Lope de Vega como hombre y poeta: “Erlebnis” en el Arte**

Fue Lope un alma indomable, poeta insigne que se desvive viviendo y en sencillos versos da voz a los más profundos sentimientos, a todas sus andanzas. Por su poesía lo conoceremos a él y a todo lo humano que en nosotros mismos existe. Lope saborea el amor hasta

---

6. Ver Lope y Góngora, *frente a frente*, Emilio Orozco Díaz. Págs. 175-176 (carta de Lope), pág. 180-183 (respuesta de Góngora).

sus últimas sonrisas, pero también soporta la amarga ausencia o la muerte de su familia en el momento dulce de sus existencias, para de nuevo caer vencido por el aroma femenino que siempre, fatalmente, le hechizó. Y en versos irá dejando su estela de desamores y dicha, y con él podemos hoy sentir la vida abrirse como él la comprendió, como una flor que sin remedio se marchita, como una vela encendida que a sí misma se devora.

*“Ir y quedarse y, con quedar, partirse,  
Partir sin alma y ir con alma ajena,  
Oír la dulce voz de una sirena  
Y no poder del árbol desasirse;*

*Arder como la vela y consumirse  
Haciendo torres sobre tierna arena;  
Caer de un cielo y ser demonio en pena  
Y de serlo jamás arrepentirse;*

*Hablar entre las mudas soledades,  
Pedir, pues resta, sobre fe paciencia,  
Y lo que es temporal llamar eterno;*

*Crear sospechas y negar verdades,  
Es lo que llaman en el mundo ausencia,  
Fuego en el alma y en la vida infierno.”*

Con toda la pluralidad de pensamientos irrumpe con su vida (Erlebnis) en el arte, porque él, como su obra, no sabe de límites ni puede respetar fronteras terrenales o divinas. Todo lo quiso, todo lo fue, unas veces se jactó, otras flageló su cuerpo hasta purificarlo, pero siempre convirtiendo en materia de arte la sustancia de su vida. Esta característica fue única en la poesía española y aun en la europea. De hecho, en este sentido puede unirse con el Romanticismo.

Tal vez la parte de la obra poética más representativa del estilo de Lope de Vega son sus poemas de amor entre pastores, a través de los cuales toca los dobles sectores de inteligencia (concepto), imaginación (fantasía) y humanidad (sentimiento). En estas series de poemas construye su realidad



Cupido, Amor vencedor  
obra de Michelangelo da Caravaggio

literaria sobre el símbolo del pastor como caballero noble y apuesto galán, pero también introduce una anticipación del futuro tono burlesco que llegará con las Rimas de Tomé de Burguillos. El huerto tradicional representa el espacio idílico, locus amoenus, y el lugar donde se añora y recuerda la presencia de la amada. Lope quedará representado en Belardo, el pastor, y sus amadas bajo el nombre de Filis y Belisa. Desde entonces podemos revivir las penas, los celos y el juego amorío del pastor frente a su pastora, la vida hecha palabra:

*“Llenos de lágrimas tristes  
Tiene Belardo los ojos  
Porque muestra Belisa  
Graves los suyos hermosos.  
Celos mortales han sido  
La causa injusta de todo,  
Y porque lo aprenda dice  
Con lágrimas y sollozos:  
El cielo me condene a terno lloro  
Si no aborrezco a Filis y te adoro.  
Mal haya el fingido amado,  
lisonjero y mentiroso,  
que juzgó mi voluntad  
por la voz del vulgo loco;  
y a mí, necio, que dejé  
por el viejo lodo el oro,  
y por lo que es propio mío  
lo que siempre fue de todos.  
El cielo me condene a eterno lloro,  
si no aborrezco a Filis y te adoro.”*

La Naturaleza se hace copartícipe de las penas del enamorado, mien-

tras los apetitos divergen el recto proceder de la razón, lo que lleva irremediablemente a la esclavitud sensual. El libre albedrío carece de verdad, está completamente anulado si los sentidos controlan el devenir del pastor-poeta. No hay cabida para el Fatum (Destino), el amor mismo se corona como Fatum fatal, pues no se puede evitar y además lleva a la condena. Veamos esa posesión del alma en los derroteros incontrolables del amor o, más bien, en poder de la mujer que ama:

*“La verde primavera  
De mis floridos años  
Pasé cautivo, amor, en tus prisiones,  
Y en la cadena fiera,  
Cantando mis engaños,  
Lloré con mi razón tus sinrazones,  
Amargas confusiones  
Del tiempo que has tenido  
Ciega mi alma y loco mi sentido.  
Mas ya que el fiero yugo  
Que mi cerviz domaba  
Desata el desengaño con tu afrenta,  
Y al mismo sol enjugo  
Que un tiempo me abrasaba  
La ropa que saqué de la tormenta,  
Con voz libre y esenta  
Al desengaño santo  
Consagro altares y alabanzas canto.”*

## Lope como narrador lírico

Ante todo es el Fénix un narrador que da importancia a la historia en sí y no tanto al modo de narrar. La fecundidad de toda su obra literaria –tanto en el teatro como en la poesía– es un reflejo de su riqueza vital, pues ha aprendido a amar la vida con todas sus carencias, pero también a exaltarla en su continuo fluir. Las ganas de explorar su alma tienen repercusión en la forma y contenido de su arte. A diferencia de Góngora, que trabaja la forma de lo narrado, él se centra en la historia, a la que ya percibe como profunda y total sin ninguna otra complicación más que la necesaria. A través de los versos 724-732 de Soledades y del poema

“Ángel divino...” de Lope pueden apreciar dichas diferencias. Primero leamos cómo Góngora describe la hermosura de una muchacha en el día de su boda:

*“Beldad parlera, gracia muda ostenta:  
Cual del rizado verde botón donde  
Abrevia su hermosura virgen rosa,  
Las cisuras cairela  
Un color que la púrpura que cela  
Por brújula concede vergonzosa.”*

Góngora impone una dificultad en las palabras, que parecen luchar por describir el tímido rostro de la novia, al que finalmente compara con el recato de una rosa que abrevisa o esconde su hermosura en un capullo por cuyos resquicios se adivina el color de la flor. Ahora leamos el poema de Lope, quien también canta a la belleza de una mujer, concretamente a la hermosura de Lucinda:

*“Ángel divino, que en humano y tierno  
Velo te goza el mundo, ¡oh!, no consuma  
El mar el tiempo, ni su blanca espuma  
Cubra tu frente en su nevado invierno;  
Beldad que del artífice superno  
Imagen pura fuiste en cifra y suma,  
Sujeto de mi lengua y de mi pluma,  
Cuya hermosura me ha de hacer eterno;  
Centro del alma, venturosa mía,  
En quien la armonía y compostura  
Del mundo superior contemplo y veo.  
Alba, Lucinda, cielo, sol, luz, día,  
Para siempre al altar de tu hermosura  
Ofrece su memoria mi deseo.”*

Aunque el estilo fue más depurado por Góngora, Lope escribió hasta cinco ensayos sobre poesía (1602, 1621, 1623 y 1624) en los que demuestra toda su cultura y sus pensamientos literarios. ¿Cuál era la estética de Lope? Tan sólo podremos intuir la respuesta después de leer algunos extractos de dichos ensayos, aunque por el momento partamos de la idea de que siempre se mantuvo fiel a la tradición castellana, es decir, al realismo vivo y el justo medio. Así, escribe en su ensayo de 1621: “Pero si por aquellas cosas que Platón llamaba



Retrato de Lope de Vega

teatrales, desterró los poetas de su república, el medio tendrá pacíficos los dos extremos para que no esté tan enervada la dulzura que carezca de ornamento, ni él tan frío, que no tenga la dulzura que le competa. Creo que muchas veces la falta del natural les causa de valerse de tan estupendas máquinas el arte.”<sup>7</sup>

Las estructuras, los tropos o la Retórica son parte de la Poesía misma, pues ésta consta de unos determinados preceptos bien definidos. La facilidad de Lope para componer no debe hacer pensar que escribe sin tener una idea clara de lo que desea o que no se exige tanto como otros poetas. De hecho, los manuscritos que aún se conservan de él están llenos de tachaduras y de constantes correcciones. Bien es cierto que a veces

duda, cambia de estilo, pero en el fondo permanece ese realismo de vitalidad y, por otro lado más lingüístico, siempre le será la lengua española la mejor fuente de la que germinan los versos, sin voces latinas ni extranjeras que silencien a aquella: “Que no es enriquecer la lengua dejar lo que ella tiene propio por el extranjero, sino despreciar la propia mujer por la ramera hermosa.”<sup>8</sup>

La mejor manera de entender su Arte, lejos de interpretaciones parciales o erróneas, es dándole la palabra al excelentísimo poeta, co-

7. *Obras escogidas / Lope Félix de Vega Carpio; estudio preliminar, biografía, bibliografía, notas y apéndices de Federico Carlos Sainz de Robles, pág. 1056*

8. *Ibíd. Pág. 1059*

menzando por una de las cariatídes donde sus ideas, sentimientos y versos se sustentan para poder lucir en todo su esplendor: “[...] Pero quien siente que no tiene fundamento la Retórica, ¿qué respuesta merece? O no entiende que le tocan las mismas obligaciones que al historiador, fuera de la verdad, o poca erudición muestra quien esto ignora, estando los retóricos llenos de ejemplos de poetas [...]”. Y más adelante, ante la dificultad de las palabras que significa el estilo y la obra de Góngora, antepone las ideas filosóficas como esencia de la Poesía: “Que el que no la sabe [la Lógica] no podrá ser poeta, sino versista; porque la Filosofía es el arte de las artes, que es lo mismo que decir el fundamento, como afirma Macrobio en el séptimo de sus Saturnales. Estas no son disputaciones dialécticas, donde la verdad dudosa tiene necesidad de argumentos, cuanto es posible probables por la una y la otra parte de la contradicción.”<sup>9</sup>

Quedémonos, pues, con que su vida tendió hacia todos los horizontes posibles, pero que en su poesía no quiso el ornamento ni lo artificioso, sino lo natural que fluye igual de libre. A través de esa unión de vida y obra hemos podido comprender los extremos tan opuestos que Lope tocó y amó experimentar, aunque por ello llorase de dolor. Sabemos que llegó a querer y que le quisieron, pero que también lo abandonaron. Sabemos por qué lucha contra Dios y luego cómo anhela acercarse a Él. A través de su poesía aparece libre, verdadero, sin mentiras, totalmente mortal. Fue adúltero y egoísta, sentimental y todo él poeta; fue, en definitiva, el hijo de la naturaleza. Sin forma poética ni estilo determinado, saltando desde la marea petrarquista a la gongorista, libre y creyéndose perdido, había deja-



Retrato de Góngora

do como herencia para el mundo la vitalidad del barroco recogida en sus versos. Lo hemos escuchado tan sólo en su vertiente poética y ya nos desborda, porque siempre habló desde el corazón y para el amor más real, más humanamente sincero.

*“Ya no quiero más bien que sólo amaros  
Ni más vida, Lucinda, que ofrecer  
La que me dais, cuando merezco veros,  
Ni ver más luz que vuestros ojos claros.  
Para vivir me basta desearos;  
Para ser venturoso, conoceros;  
Parar admirar al mundo, engrandeceros,  
Y para ser Eróstrato, abrasaros.  
La pluma y lengua, respondiendo a coros,  
Quiere al cielo espléndido subiros,  
Donde están los espíritus más puros.  
Que entre tales riquezas y tesoros,  
Mis lágrimas, mis versos, mis suspiros,  
De olvido y tiempo vivirán seguros.”*

### **Polifemo y Galatea: Delicadeza y monstruosidad**

Abatido y condenado a su destino de poeta, muertos ya todos los sueños cortesanos, Góngora aban-

dona la Corte en 1609 y se recoge en Córdoba, donde escribirá sus dos grandes obras: *Fábula de Polifemo y Galatea* (1612) y *Soledades* (1613). Son años en los que el ocio que antaño le persuadía para que olvidara la poesía es vitalmente vencido por el arrojado del dolor, del desengaño y, ante todo, superado por la fuerza poética que aún intacta aguardaba en él. Son años de soledad en la paz de su huerto, de silencio y dedicación necesarios para conjurar a las Musas. No cambiará su esencia poética, pero sobre ella intensificará su esfuerzo para purificar la forma, y perseguirá una estética renovadora y total: al castellanismo de otros poetas opondrá los paisajes de Granada; ante la poesía de masas que Lope escribe impondrá sus dos obras más oscuras y sublimes. En ex-

---

9. *Obras escogidas / Lope Félix de Vega Carpio; estudio preliminar, biografía, bibliografía, notas y apéndices de Federico Carlos Sainz de Robles, pág. 1062*

presión de don Menéndez Pelayo, “el ángel de las tinieblas” nacerá apartado del mundanal ruido para dar a la poesía española el ejemplo perfecto de belleza barroca.

La fábula de Polifemo proviene de la Odisea, cuando Ulises ciega al cíclope para poder escapar durante una de sus aventuras. El amor que siente por Galatea, sin embargo, se introdujo en la literatura griega posteriormente, así como el personaje de Acis, el otro pretendiente y a la postre el verdadero amante. De forma directa y sencilla explica Dámaso Alonso la tradición que sufre esta fábula desde sus inicios hasta llegar a la época de Góngora: “Dentro aún de la tradición griega, menos conocido del público literario de España, pero más próximo a la tradición que sigue Góngora, es el idilio de Teócrito, donde Polifemo, sentado sobre las altas rocas, entona su canto de amor a la desdeñosa Galatea. Ese canto pasa a Ovidio, en quien la fábula con sus acciones y personajes (Polifemo, Galatea, Acis) aparece ya fijada para la tradición posterior. Una larga cadena de traductores e imitadores, tota-

les o parciales, se vincula a través del siglo XVI español hasta los comienzos del XVII.”<sup>10</sup>

En toda su plenitud canta Góngora la belleza de tan doloroso y fatal triángulo amoroso. Primero describe dónde sucederá la fábula mediante metáforas mitológicas que indican el lugar exacto: la isla de Sicilia. En sucesivas imágenes cada vez más ásperas, a cada paso con el que se adentra entre el bosque, lejos la luz, oscuridad todo, va alcanzando la caverna donde entre sombras y rocas se oculta Polifemo. Y luego de describir la fuerza monstruosa del cíclope, su ferocidad y la terrible música que compone y que todo devasta, dedica su canto a la delicadeza de Galatea, que sencillamente bella descansa en otra parte de la isla. A la blanca ninfa se acerca el poeta a través de su origen y de su nombre, para tratarla mediante comparaciones con algunas diosas griegas:

*“Ninfa de Doris hija, la más bella,  
Adora, que vio el reino de la espuma.  
Galatea es su nombre, y dulce en ella  
El terno Venus de sus Gracias suma.  
Son una y otra luminosa estrella  
Lucientes ojos de su blanca pluma:*

*Si roca de cristal no es de Neptuno,  
Pavón de Venus es, cisne de Juno.”*

Ella será el origen de muchas desdichas, fatal musa de un atronador canto final, pero bajo la presencia de los pájaros, abrazada a Acis en el interior de una gruta, también encarnará la hirviente pasión. Aquí la tradición renacentista y de la poesía de Petrarca, donde el deseo amoroso se silencia y tan sólo aspira el amado a contemplar la belleza de su dama (amor cortés), ha ido evolucionando durante todo el siglo XVI hasta concluir en una sutil sensualidad.

Aún inconsciente y desdeñosa, blandamente se duerme Galatea sobre la hierba, con el dulce fluir de una fuente cercana, cuando hace su aparición Acis, el hermoso joven que será capaz de enamorar con su presencia a la hasta entonces orgullosa ninfa. Es la suya una descripción breve, pero desde el inicio está unido al encanto que Cupido lanza, por tanto ya podemos intuir qué trascendencia tendrá en Galatea el sensual poder del joven:

*“Era Acis un venablo de Cupido,  
De un fauno, medio hombre, medio fiera,  
En Simetis, hermosa ninfa, habido,  
Gloria del mar, honor de su ribera.  
El bello imán, el ídolo dormido,  
Que acero sigue, idólatra venera,  
Rico de cuanto el huerto ofrece pobre,  
Rinden las vacas y fomenta el robre.”*

En la poesía de Góngora hay que vivir la imagen y desentrañarla para experimentar cada brizna del paisaje, cada delatador suspiro de Galatea o de Polifemo; hay que avanzar lentamente hasta ser conscientes de la convulsión de

Paisaje con Polifemo, Nicolas Poussin



10. D. Alonso, *Poesía española: ensayo de métodos y límites estilísticos*: Garcilaso, Fray Luis de León, San Juan de la Cruz, Góngora, Lope de Vega, Quevedo pág. 315

amor y sufrimiento, de arrebatadora belleza contra monstruosidad, que durante la fábula se viste con metáforas, bellos ritmos y sentidos ocultos. El ritmo pausado que desde el comienzo va de la mano de cada personaje -primero con Polifemo, luego con Galatea, con cada uno de sus amantes y finalmente con Acis- consume su plenitud cuando Galatea cae rendida en los brazos de Acis. La pasión, el paisaje bucólico y fértil donde ya sabemos que corre el agua de una fuente (siempre símbolo de unión pasional), fundirá su esencia con la unión carnal entre la ninfa y el joven.

*“El ronco arrullo al joven solicita,  
Mas, con desvíos Galatea suaves  
A su audacia los términos limita,  
Y el aplauso al concerto de las aves.  
Entre las ondas y la fruta, imita  
Acis al siempre ayuno en penas graves:  
Que, en tanta gloria, infierno son no breve  
Fugitivo cristal, pomos de nieve.*

*No a las palomas concedió Cupido  
Juntar de sus picos los rubíes,  
Cuando al clavel el joven atrevido  
Las dos hojas le chupa carmesíes.  
Cuántas produce Pafó, engendra Gnido,  
Negras violas, blancos alhelíes,  
Llueven sobre el que Amor quiere que sea  
Tálamo de Acis ya y de Galatea.”*

## La terrible cólera de Polifemo

La belleza de Galatea y la paz que invoca el paisaje están siempre amenazadas por la presencia de Polifemo y su gigantesca sombra. La amenaza no sólo se presiente en la forma monstruosa del cíclope, es aún más penetrante, está más extendida. De hecho, parece como si existieran dos realidades contrarias pero a la vez necesitadas la una de la otra: una es la pasión y lo armonioso, otra es el amor insatisfecho y la fuerza. Se estremece Galatea de miedo cuando al despertar en los brazos de Acis, con los labios aún palpitan-tes, escucha lejanamente la flauta



Annibale Carracci

de Polifemo; corren los dos amantes por la playa ante el horroroso clamor y odio con el que el cíclope sacude árboles y todo aquel paisaje anteriormente encantado. Pero ante todo podemos sentir indomables el miedo y el deseo, la oscuridad o la luz, desde las palabras mismas y su ritmo. He aquí hecha la oscuridad:

*“Guarnición tosca de este escollo duro  
Troncos robustos son, a cuya greña  
Menos luz debe, menos aire puro  
La caverna profunda, que a la peña;  
Caliginoso lecho, el seno obscuro  
Ser de la negra noche nos lo enseña  
Infame turba de nocturnas aves,  
Gimiendo tristes y volando graves.”*

Por otro lado está la luz sobre el paisaje y el delicado rostro de Galatea. Está su belleza y cómo duerme débilmente vencida sobre la hierba, ajena al amor que pronto la atravesará para siempre, inconsciente como una niña de los celos que concluirán todo beso en un río de sangre. La bella ninfa es la armonía, he aquí su luz:

*“La fugitiva ninfa, en tanto, donde  
Hurta un laurel su tronco al sol  
ardiente,  
Tantos jazmines cuanta hierba esconde  
La nieve de sus miembros, da a  
una fuente.  
Dulce se queja, dulce le responde*

Un ruiseñor a otro, y dulcemente  
Al sueño da sus ojos armonía,  
Por no abrasar con tres soles al  
día.”

Pero el caos vencerá. Desde el comienzo mismo en el que se nos ha presentado el amor imposible que siente Polifemo por Galatea existe algo que repele y atrae. Finalmente todo ello estallará en caos. Un caótico fin que se debe a la no correspondencia del amor, pues Polifemo, por muy monstruo que sea, siente verdadero amor por la blanca ninfa. Pero con sus tan sinceros sentimientos, al igual que con el sonido de su flauta, no obtendrá nada bueno, sólo sentirlos marchitarse hasta atraer la fatalidad cuando vea a Galatea entre los brazos de Acis. El sentimiento de amor es una fuerza natural que no sólo aspira a tocar la realidad sino que la necesita para existir, para dejar de ser mero pensamiento. En el instante en el que muere incluso su posibilidad de ser, el resultado que le sigue es el irremediable caos. Polifemo siente amor por Galatea y sólo desea vivir en ella, pero ese vivir en el otro supone un desvivir si no se produce, y es por ello que Polifemo, no deseado, desata todo el caos que le quema desde dentro.

### **El claroscuro en vida y obra: principio y final**

Nos hemos acercado a los grandes destellos poéticos de la vida de Góngora y de Lope, que siempre permanecerán como el símbolo de su siglo y del Barroco. Hemos revivido sus enfrentamientos literarios, unas veces llenos de rabia, otras como grito orgulloso de su casi siempre silenciosa admiración. Ellos, sus vidas y sus respectivas obras, son aún el Barroco español porque fueron la lucha entre luz y sombra, respeto y desdén. Explica muy bien Dámaso Alonso cómo ese claroscuro, que desde el



Polifemo y Ulises, Jacob Jordaens

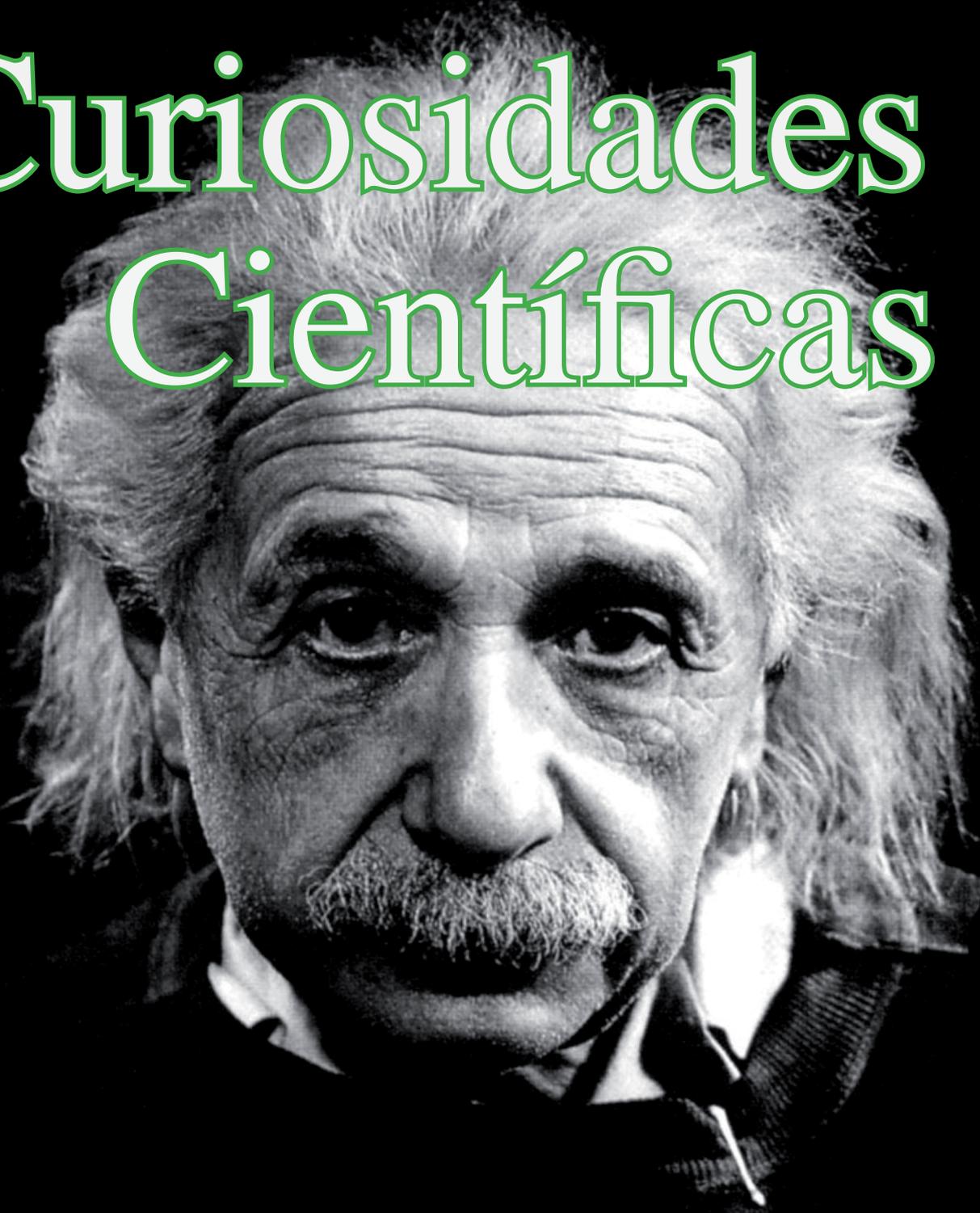
principio del artículo venimos señalando, se encuentra exaltado en la Fábula de Polifemo y Galatea. Es tal vez la mejor manera de terminar este artículo para comprender la vida de dos poetas opuestos pero geniales: “Lo sereno y lo atormentado, lo lumínico y lo lóbrego; la suavidad y lo áspero; la gracia y la esquividad y los terribles deseos reprimidos. Eterno femenino y eterno masculino, que forman toda la contraposición, la pugna, el claroscuro del Barroco. En una obra de Góngora se condensaron de tal modo, que es en sí ella misma como una abreviatura de toda la complejidad de aquel mundo y de lo que en él fermentaba. Sí, se condensaron – luz y sombra, norma e ímpetu, gracia y mal augurio – en la Fábula de Polifemo, que es, por esta causa, la obra más representativa del Barroco europeo.”<sup>11</sup>

11. D. Alonso, obra citada, pág. 392

### **Bibliografía**

1. Dámaso Alonso, Poesía española: ensayo de métodos y límites estilísticos: Garcilaso, Fray Luis de León, San Juan de la Cruz, Góngora, Lope de Vega, Quevedo. 5ª ed. Reimpresión de 1971. Madrid: Gredos.
2. Emilio Orozco Díaz, Lope y Góngora frente a frente. Madrid: Gredos, 1973
3. Obras escogidas / Lope Félix de Vega Carpio; estudio preliminar, biografía, bibliografía, notas y apéndices de Federico Carlos Sainz de Robles. 5ª ed. Madrid: Aguilar. Colección Obras eternas.
4. Miguel Artigas, Don Luis de Góngora y Argote. Biografía y estudio crítico.
5. Miguel de Cervantes y Saavedra, Entremeses; edición de Nicholas Spadaccini. 7ª edición. Madrid: Cátedra, copia de 1989.
6. Juan Millé y Giménez, Sobre la génesis del Quijote. Cervantes, Lope, Góngora, el “Romancero general”, el “Entremés de los Romances”, Barcelona: Araluce, 1930.
7. Poesía selecta / Luis de Góngora; edición de Antonio Pérez Lasheras y José María Micó. Madrid: Taurus, copia 1991.
8. Antología poética: Polifemo, Soledad primera, Fábula de Píramo y Tisbe, y otros poemas / Luis de Góngora; con cuadros cronológicos, introducción, bibliografía, notas [...] a cargo de Antonio Carreira. Edición corregida. Madrid: Castalia, cop. 1986

# Curiosidades Científicas

A black and white close-up portrait of Albert Einstein, showing his characteristic wild hair and mustache. He is looking directly at the camera with a serious expression. The background is dark.

**E**l universo está formado por multitud de singularidades, detalles curiosos que pueden resultar contradictorios, chocantes o simplemente desconocidos por el común de los mortales, en esta nueva sección intentaremos contar algunos de estos hechos.

## ¿Cuanta saliva producimos al día?

Normalmente, nuestras glándulas salivales, que se encuentran en el interior de cada mejilla, en la parte inferior de la boca y debajo de la mandíbula (en la parte delantera de la boca), producen aproximadamente una media de 1 a 2 litros de saliva al día. Esta cantidad es variable ya que va disminuyendo conforme avanzan los años. Se calcula que a lo largo de nuestra vida podemos llegar a producir unos 34.000 litros (aprox.).

La producción diaria de saliva puede variar en función a nuestra dieta, la toma de algún medicamento y la ingestión, olor o visión de alimentos (lo que familiarmente se conoce como “hacerse la boca agua”).

Las personas que por alguna dolencia no producen saliva (Síndrome de la boca seca) padecen xerostomía.



## El color de los Dinosaurios

¿Cómo saben los especialistas de qué color era la piel de las distintas especies de dinosaurios, si sólo han llegado hasta nosotros fósiles y huesos de los mismos? ¿Es un convencionalismo aceptado por todo el mundo en general, o existen motivos racionales para creer en las franjas características o los colores llamativos de algunos de ellos?

La verdad es que, a día de hoy, no se sabe de qué color era la piel de los dinosaurios. A través de fósiles encontrados se ha podido interpretar como era su piel, la textura, rugosidad, si tenían franjas... pero no su color.

Con los años de investigación, el paleontólogo de la Universidad de Montana y asesor en la saga de películas “Parque Jurásico”, Jack Horner, determinó que muy probablemente la piel de los dinosaurios fuese colorida y muy parecida a la de los reptiles que conocemos actualmente. Ese colorido en sus pieles les habría servido para camuflarse. Por lo tanto, el color que se les ha otorgado a los dinosaurios puede ser aproximado, pero quizás no exacto.

Un equipo de investigación de la Universidad de Yale, dirigido por el Profesor Derek Briggs, determinó que, a través de nuevas técnicas (nanociencia), próximamente se podrán llegar a analizar micropartículas de la piel y plumas fosilizadas para conocer cual fue realmente el color de los dinosaurios. Hasta entonces hemos de conformarnos con los que les han asignado.

## La vida es un sueño...

...Literalmente, al menos para los Koalas, ya que pasan una media de 22 horas al día durmiendo considerado el animal más dormilón, el campeón de la siesta, aventajando en dos horas a otro gran dormilón como es el oso perezoso.

Estos animalitos no beben nada a lo largo de toda su vida, lo poco que necesitan de las hojas de eucalipto que comen (se necesitan más de cien árboles de eucalipto para mantener a un solo ejemplar), de esta característica proviene su nombre Koala que en el lenguaje de los aborígenes australianos quiere decir “no bebe”.



## Sin Plomo, por favor

En los motores de combustión de los automóviles actuales, se queman hidrocarburos (gasolina) para obtener la energía propulsora. Como consecuencia de esto, a través de los tubos de escape de los vehículos, se expulsan a la atmósfera sustancias que contribuyen a su contaminación.

Para reducir las cantidades emitidas, desde hace unos años los coches incorporan un dispositivo denominado conversor catalítico o “catalizador”.

Los gases procedentes del motor atraviesan el conversor catalítico antes de ser expulsados a la atmósfera. En el interior del mismo hay una sustancia denominada catalizador (con frecuencia platino, rodio u óxidos de metales de transición) que facilita la transformación de las sustancias contaminantes en otras que no los son tanto.

Los conversores catalíticos son muy efectivos lográndose unas reducciones del orden del 85% en la emisión de gases contaminantes.

Además del precio (los metales de los que se hacen son caros), otro inconveniente de los conversores catalíticos es que son incompatibles con los aditivos antidetonantes que contengan plomo. Aditivos de los combustibles como el tetrametil plomo ( $\text{Pb}(\text{CH}_3)_4$ ), usado como agente antidetonante, “envenenan” el catalizador inutilizándolo. Este hecho es el responsable de que simultáneamente a la aparición de los conversores catalíticos haya sido necesario desarrollar combustibles sin plomo. Estos combustibles incorporan otros aditivos antidetonantes que, como el metil t-butil eter (MTBE), no contienen plomo.



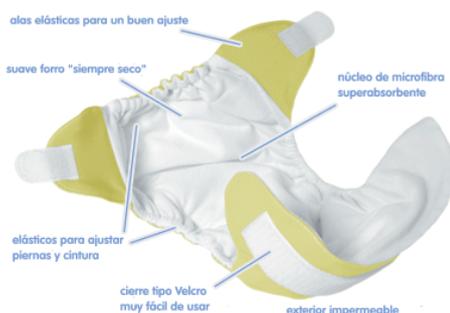
## ¿Cómo funciona un pañal?

Los pañales modernos pueden retener “kilos” de orina y seguir pareciendo perfectamente secos. Esto es debido al tipo de sustancias químicas, casi todas sintéticas, presentes en él y en la forma en que se disponen estas sustancias al fabricar el pañal.

La capa interna está hecha de un plástico de tacto suave que se mantiene seco. La parte central está hecha de un polvo “superabsorbente” combinado con celulosa “peluda”, además de una capa de fibra que evita que el fluido se remanse en un punto y le obliga a distribuirse por toda la superficie. La capa externa es de polietileno microporoso, retiene el fluido y deja pasar el vapor. El conjunto se une con puños de polipropileno hidrófobo, con una banda elástica en torno a los muslos para impedir la salida del fluido. El pañal se sujeta al bebé mediante bandas adhesivas o “velcro”.

Los poliacrilatos son polímeros superabsorbentes debido a su estructura. En el caso del poliacrilato de sodio, los grupos carboxilato de sodio cuelgan de la cadena principal. Al contacto con el agua se desprenden iones sodio dejando libres grupos negativos. Estos, al estar cargados negativamente, se repelen entre sí, por lo que el polímero se “desenrolla” y absorbe agua. El poliacrilato de sodio es un polímero de masa molecular muy elevada, por lo que no se disuelve sino que gelifica.

El poliacrilato de sodio puede absorber agua destilada hasta unas 800 veces su propia masa. Si además de agua destilada se encuentran presentes otras sustancias, como es el caso de la orina, la capacidad de absorción se reduce mucho.



*Un mundo en miniatura*

# Hormigas

Victor Asensio García



**E**l mundo de las hormigas apasiona a muchos porque parece ser, en más de una ocasión, un perfecto reflejo del funcionamiento de una sociedad humana compleja. Hay divisiones de trabajo, diferentes clases sociales, e incluso oficios similares a los nuestros; constructores, soldados, transportistas...

**S**i bien la mayoría de animales tienen escondrijos o madrigueras donde viven, las hormigas comparten con los humanos la capacidad y necesidad de construir y vivir en grandes edificios con sus congéneres. Todas estas similitudes, superficiales en realidad, son las que hacen de la hormiga una de las especies más atractivas para la mayoría de nosotros.

Si bien las similitudes entre humanos y hormigas son evidentes, cabe decir que nosotros somos aún una especie joven, mientras que los formícidos tienen una historia mucho más extensa, reflejo de la eficacia de su diseño y su estructura social. En el presente artículo pretendemos desarrollar los aspectos vitales y los más curiosos de la vida de las hormigas, desde su concepción hasta su muerte. Pero para entender cómo unos insectos tan pequeños han logrado convertirse en una de las especies animales más longevas y numerosas, debemos fijarnos primero en cómo aparecieron sobre la faz de la tierra.

## Los orígenes

Imaginemos un mundo boscoso. Millones de hectáreas cubiertas por bosques de robles, hayas, nogales y sauces, el sotobosque cubierto de matorrales y helechos. De repente empieza una explosión de color; han nacido las primeras flores, al principio sin pétalos, pero tan atractivas para los insectos de la zona como lo son las flores de hoy en día. Echamos un nuevo vistazo a la zona y vemos que el bosque no está vacío. Todo lo contrario. Cientos de especies de insectos merodean por la zona.

Hay grandes libélulas, escarabajos, grillos, moscas, y también avispa.



Y es precisamente este último insecto el que nos interesa. La avispa es precisamente la antecesora de nuestras protagonistas, las hormigas. Esa pequeña avispa que revolotea en un mundo del Cretácico Superior será la madre de toda una familia de insectos completamente nuevos que hacen aparición precisamente en esta época.

Hace unos 110 millones de años, en un mundo aún dominado por grandes dinosaurios, anterior al meteorito que supuestamente acabó con el imperio de los grandes reptiles, las hormigas se abren paso entre la multitud de insectos que pueblan el globo terrestre con una efectividad imparable. En poco más de 60 millones de años pasaron a ser la especie dominante del reino animal, aunque su imperio siempre ha sido silencioso.

Es precisamente a principios del Terciario, tras la desaparición repentina de los dinosaurios, en el período Paleógeno (y para más señas en la época del Eoceno) cuando comienza un aumento de los restos fósiles de hormigas que han sido hallados en los estratos geológicos de esa época. Y este “boom” de hormigas coincide con una nueva forma de vida que han

adoptado y que les ha resultado más que efectiva. Las hormigas empiezan a formar colonias de no menos de 10.000 individuos y su número total también aumenta. Se cree que ya entonces, la de las hormigas, era una de las especies animales más numerosas del planeta.

Si en el Cretácico los reyes del mundo eran grandes reptiles, el Terciario comienza dominado por grandes aves en el cielo y sigue con grandes mamíferos en tierra, mientras que otros grandes seres (tanto mamíferos como peces) pueblan los mares en abundancia. Pero en un mundo de gigantes, las pequeñas hormigas siguen su curso imparable bajo tierra. Se cree que las hormigas fueron la primera especie animal en crear colonias en el subsuelo. Sin duda ya entonces eran muy parecidas a las hormigas que conocemos en la actualidad.

Desde este momento ya podemos decir que las hormigas se convierten en una especie eusocial, es decir, su comportamiento social les es innato e imprescindible para la supervivencia de sus individuos y la de la colonia en general. Los animales eusociales (en su gran mayoría insectos) se definen por

tres características básicas. En primer lugar, las especies con dicho comportamiento social, se dedican al cuidado de la progenie de forma cooperativa. Las hormigas cuidan conjuntamente de todas las larvas que pone la hormiga reina, aunque no sean hijas suyas. De hecho, las hijas de la reina son estériles. Éste es precisamente el segundo requisito necesario para formar parte de este club tan exclusivo de la eusocialidad. Por último, existe un traslape o solapamiento de las generaciones en dichos animales. No existe una verdadera diferenciación entre generaciones de individuos y puede que convivan hormigas separadas por varias puestas de huevos.

Lo más inquietante de esta forma de división social, es que para las hormigas se ha convertido en algo tan perfecto que no cabe imaginar una colonia organizada de otra forma. A pesar de ello, las hormigas no son los únicos insectos eusociales, aunque sí que es cierto que todos los Formícidos comparten esta característica tan singular. Otra especie que ha logrado un gran éxito gracias a su organización eusocial, es la de las ter-

mitas, que aunque a menudo son confundidas con las hormigas, en realidad están separadas y muy lejanas en la clasificación biológica taxonómica.

Ya conocemos los orígenes de las hormigas y sabemos que es una especie muy extensa en número. Pero aún nos queda saber algo más sobre ellas. A continuación nos fijaremos en algunas cifras representativas que nos dejen ver cómo las pequeñas hormigas han logrado hacerse con el cetro que las convierte en las reinas entre los insectos.

### Algunos datos

Los números suelen ser fríos y carentes de una significación propia. Dar datos estadísticos sobre la distribución o la cantidad de hormigas en la actualidad puede resultar tedioso y poco atractivo, por ello nos fijaremos en datos un poco más curiosos y vistos desde una perspectiva más amable.

Una de las razones por las que las hormigas han sido consideradas como uno de los organismos más eficientes de la tierra es su gran expansión a lo largo y ancho del mundo. Todos los continentes,



Cuidando de otras especies, algunos insectos ofrecen dulces alimentos a las hormigas a cambio de protección ante depredadores



exceptuando la Antártida están poblados por hormigas. Groenlandia, Islandia y algunas islas de Polinesia tampoco tienen poblaciones de hormigas. Las primeras por su estructura rocosa y su clima frío, que las hace poco atractivas a los pequeños insectos.

El caso polinesio es distinto. Durante siglos, las hormigas han sido transportadas por todo el mundo de diversas formas. Sabemos que las hormigas reina fecundadas abandonan la colonia y vuelan con sus alas hasta un nuevo lugar propicio para fundar una nueva colonia. Es cierto que las hormigas reina pueden volar grandes distancias, pero aun así, algunas de estas islas del Océano Pacífico, han permanecido vírgenes ante la visita de formícidos y jamás han sido colonizadas. Este es el mismo caso de Hawái, que aunque sí tiene colonias de hormigas, su llegada se asocia con el transporte humano.

A pesar de las pocas limitaciones en cuanto a su distribución planetaria, las hormigas son fuertes allá donde van. Se estima que los formícidos representan entre un 15% y un 20% de la biomasa animal terrestre (es decir, hay más hormigas que todos los mamíferos juntos). En las zonas tropicales, este rango se incrementa hasta el 25%, es decir, un cuarto de los animales tropicales son diminutas hormigas. Para aquellos que no dominamos bien los porcentajes, quizás es mejor decir su número total aproximado. Según el Doctor Edward O. Wilson, experto en hormigas de la universidad de Harvard y uno de los más famosos divulgadores en el ámbito de la mirmecología, en el mundo hay unas 1023 hormigas. Es decir 100.000.000.000.000.000.000.000. El número es inconcebible, y más si recordamos lo pequeñas que son. Otros datos son más

conservadores y hablan de “sólo” diez mil billones de ejemplares.

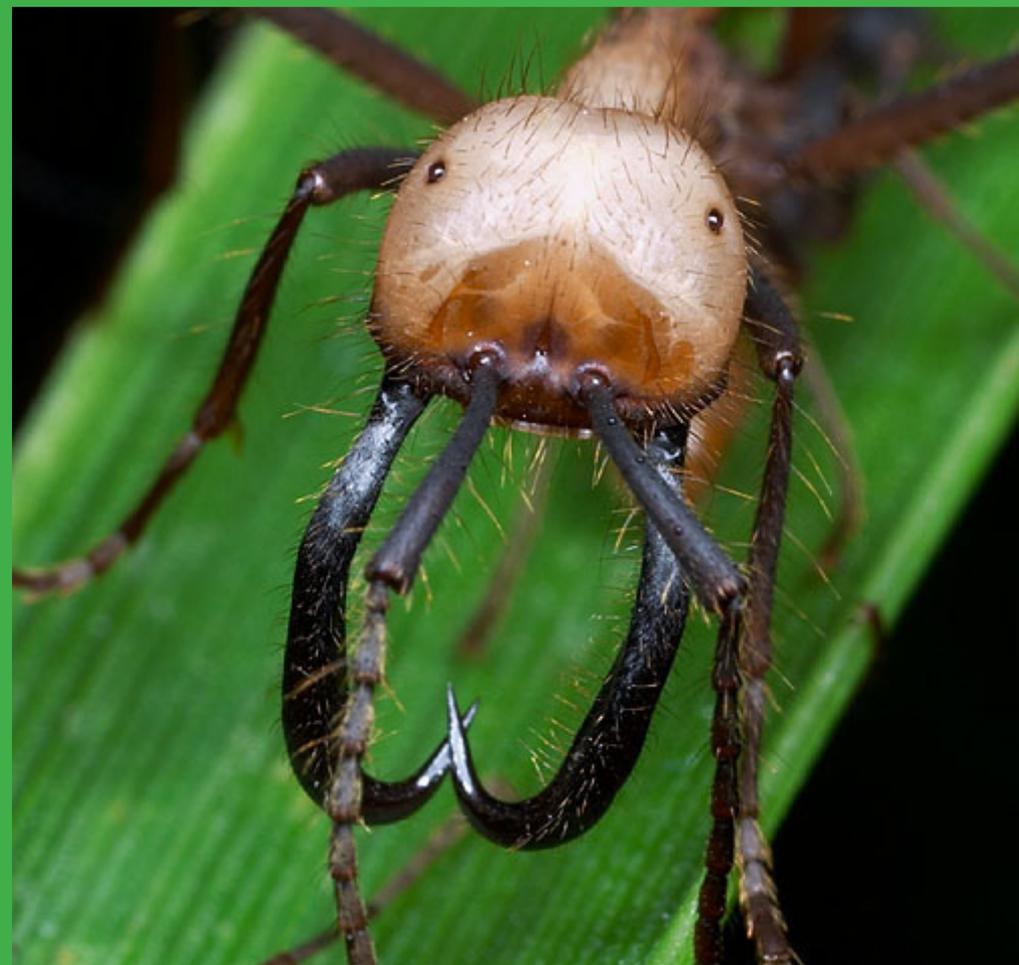
## Morgología

No nos extenderemos mucho en hablar sobre la forma anatómica de las hormigas, pero sí que daremos unas pequeñas pinceladas. La última actualización del número de especies de hormigas catalogadas da un número de 12565 especies de hormigas distintas. Esta gran variedad de hormigas conlleva también una gran variedad de tamaños. Desde las más pequeñas, de unos 0.75 milímetros hasta las más grandes, de hasta 59 milímetros de largo. Pero si en tamaño pueden variar, lo que es inalterable es su estructura básica. Como todos los insectos, las hormigas no tienen un esqueleto interno como tenemos los humanos. En su lugar tienen un recubrimiento duro o exoesqueleto. Su cuerpo está di-

vidido en tres secciones, cabeza, cuerpo y abdomen. Tienen seis patas y su cabeza es peculiar, siendo sus antenas en ángulo y sus poderosas mandíbulas lo que las hace destacar sobre otros insectos.

Si alguna vez os habéis preguntado como respiran las hormigas (o otros insectos) la respuesta puede que os sorprenda. Las hormigas no tienen nariz, ni pulmones, ni branquias. En su lugar tienen unos minúsculos poros que atraviesan el exoesqueleto, llamado espiráculos. Además, los formícidos tienen una sola gran arteria que divide su cuerpo y hace la función de corazón, mientras que el resto del cuerpo se inunda de sangre que llega hasta las células y vuelve a la arteria principal mediante este sistema de válvulas internas. Si su aspecto exterior nos parece extraño, su interior es un verdadero “Picasso” médico.

La Marabunta está considerada una de las especies más agresivas.





La reina, una vez fecundada, busca un lugar para comenzar un nuevo nido

Otra curiosidad de las hormigas en cuanto a su anatomía, es que, al decender de los vespídos, conservan un vestigio del agujón abdominal. Sin embargo el agujón a desaparecido para dar paso a un poro que, en la mayoría de las hormigas sirve como glándula segregadora de distintas sustancias, en especial del ácido fórmico, que sirve a las hormigas como defensa ante los enemigos.

### Las castas

Al principio el artículo hemos comentado que la sociedad de las hormigas está dividida por castas. Si quisiéramos ver un equivalente en nuestra sociedad, deberíamos imaginarnos un gran territorio de campos de cultivo, lleno de granjeros y ganaderos que hacen sus labores incansablemente para dar su parte al señor feudal, quien, desde su poderoso castillo, y protegido con sus soldados, domina todos los territorios circundantes. Los humanos no somos seres que tengamos obediencia ciega. La paciencia tiene un límite, y de un momento a otro los apacibles granjeros pueden coger sus rastrillos y tridentes e ir al asalto del despiadado señor

feudal, acabando con la vida de los soldados y de todos los que se pongan en su camino.

Las hormigas, sin embargo nunca se rebelarán a la reina. Su nacimiento las marca de por vida. Sí, “las” marca. La mayoría de hormigas son hembras, a excepción de unos pocos machos que servirán para fecundar a una nueva reina y morir. Y es que la vida de las hormigas está predestinada a servir a la causa y morir por ella. Las obreras son las que se dedican a la recolección, transporte y almacenaje de los alimentos, así como a la construcción de túneles. Algunas colonias de hormigas más especializadas tienen sus propias ingenieras, que realizan trabajos de excavación y perforación mucho más precisos. Las exploradoras son las que se aventuran en busca de lo desconocido. Viajan solas por los inmensos alrededores del nido (desde su minúsculo punto de vista) en busca del santogrial alimenticio: hojarasca, insectos o pequeños animales muertos, frutas o excrementos... Una vez encuentras lo que buscan siguen un rastro de feromonas que ellas mismas han ido soltando, como las

miguitas de pan de “Hänsel y Gretel”, que ayudan a las exploradoras a volver a casa. En su camino de retorno, la exploradora remarca el territorio con más feromonas, para dejar claro el camino. Cuando las obreras van en busca del alimento, ellas mismas van abriendo un camino, como una autovía de dos direcciones que ayuda a un mejor transporte de alimentos a la colonia.

Las obreras llevan la comida al nido y la almacenan en cavidades dentro de éste. Algunos de estos alimentos servirán para alimentar a las hormigas soldado sin embargo, la mayoría de estas provisiones servirá para nutrir a la prole. Las hormigas niñeras son las que se dedican a alimentar a las larvas de hormiga regurgitando aliento para ellas y para la reina.

Quizás los individuos más distintos al resto de la colonia, dejando de lado a la reina, son las hormigas soldado. Precisamente la casta guerrera es la que tienen, o suele tener, una mayor diferencia física a sus compañeras de colonia, y la razón es clara. En la guerra, aunque sea en miniatura, el más fuerte



sus huevos. Otras sí que consiguen su objetivo, pero no logran tener una colonia equilibrada y esta acaba por colapsar. Lo cierto es que cuando estudiamos a las hormigas, solemos ver sociedades perfectas, basadas en unos principios que los humanos jamás podríamos adaptar. Sin embargo, lo que es cierto es que la colonia perfecta esta precedida de muchas colonias frustradas.

### Rozando la perfección

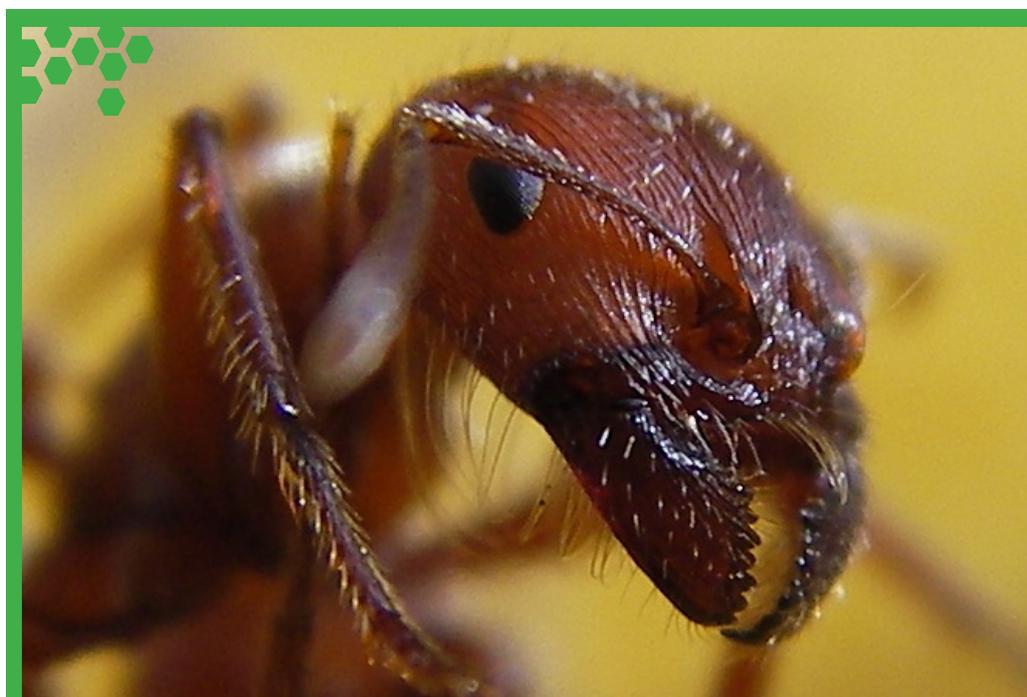
Como hemos visto, en el mundo animal lo que menos importa es el tamaño. Las hormigas han logrado abrirse paso en un mundo hecho para bestias más grandes, y no solo han sobrevivido, sino que han logrado con un éxito indiscutible crear una sociedad que protege de una manera compleja pero efectiva las generaciones futuras. Los formicidos pueden darnos horas de observación, estudio y análisis, y aun así seguiríamos descubriendo nuevas facetas de un mundo grandioso, pero en miniatura.

suele ganar. Por eso estas hormigas soldado suelen ser de mayor tamaño, incluso el triple que sus congeneres. Tienen las fauces más grandes y su objetivo es claro, proteger a la colonia ante todo, incluso su vida. Las hormigas soldado tienen la peculiaridad de ser usadas en muchas ocasiones como cazadoras de grandes presas, haciendo la doble función de atacar para defender y cazar para obtener alimentos. Sin embargo, lo más habitual es que las hormigas guerreras hagan “patrullas” entre sus compañeras, detectando hormigas intrusas u otras criaturas que se presentan sin invitación.

la obra en busca de alimentos. En este momento, la vida de la reina se transforma para siempre. La reina, que ha perdido sus alas, se dedica el resto de su vida a poner huevos. Las larvas serán alimentadas por su misma progenie y el ciclo se repetirá cuando una nueva generación de reinas alce el vuelo nupcial en vistas a la expansión de la especie.

La verdad es que la vida de las reinas no es fácil. La mayoría se quedan en “princesas” que caen en las redes de arañas u otros insectos o que nunca logran poner

La última de las castas, la que se encuentra en la cúspide de la pirámide social fórmica, es la de la Reina. Sólo ella ostenta ese cargo, aunque lo hace con devoción para el resto de su vida. Su camino comienza siendo una esbelta hormiga con alas que tras ser fecundada por los únicos machos de colonia de nacimiento la abandona para siempre y funda una nueva. En el lugar escogido pondrá los huevos de donde saldrá la primera generación de hormigas del nuevo reino. Unas comenzarán la construcción del nuevo nido, mientras que las otras se pondrán manos a



# Aunque la mona se **vista de seda...**

Kevin Troulé Lozano



**M**uda se queda. Diversos experimentos pretendieron demostrar la capacidad de animales como los simios para el habla, en algunos casos se consiguió, en otros no se tuvo tanto éxito.

Lo que estamos haciendo en estos instantes es algo que los seres humanos llevamos realizando varios miles de años. La comunicación es la carretera por la cual circulan unos vehículos destinados a causar impacto en el receptor. Nosotros, los seres humanos, poseemos un potente vehículo capaz de circular por el oído, la vista, el tacto y los olores, y de eso dan buena cuenta los publicistas. No obstante en la naturaleza convive una ingente masa de publicistas ávidos de vender sus productos al mejor postor. Pájaros con vivos colores que muestran ser la mejor pareja o serpientes que avisan de un peligro si osas acercarte demasiado no son más que una pequeña muestra de lo que la naturaleza nos vende. Por lo general, este tipo de ejemplos especifican dos mecanismos básicos, el de la comunicación entre individuos de una misma especie y el de una comunicación de relativa sencillez que muestra peligro o, como en algunos casos, cooperación.

No obstante, desde el siglo pasado una especie ha intentado dar un paso más allá en los procesos de comunicación.

Los seres humanos llevan varias décadas intentando que los procesos comunicativos se realicen a una escala interespecífica, es decir, comunicación entre individuos de distintas especies, pero con una diferencia: hacer que los animales se comuniquen con nosotros de la misma forma que lo hacemos cada día.

Ciertamente hace siglos que mantenemos una comunicación con los animales. Nadie sería capaz de interpretar el acto de abalanzamiento de Dino sobre Pedro Picapiedra cada vez que éste entra

por la puerta como algo más que la enorme alegría que siente la mascota por la llegada de su dueño a casa. Por otro lado, si ya es difícil en algunos casos descifrar los sentimientos que emiten otras personas, más aún es hacerlo con un animal de otra especie. ¿Estará contento con la llegada de su dueño por el simple hecho de estar junto a él, o tal vez signifique algo distinto para lo cual nosotros le damos un valor humano? (antropocentrismo).

Generalmente, los experimentos de comunicación con otras especies se han dado con primates, debido a la proximidad evolutiva existente con nuestra especie y también a un fuerte carácter antropocéntrico.

Uno de los más remarcables intentos comunicativos fue el protagonizado por el matrimonio Hayes. Keith y Catherin Hayes realizaron sus experimentos con una chimpancé llamada Vicki.

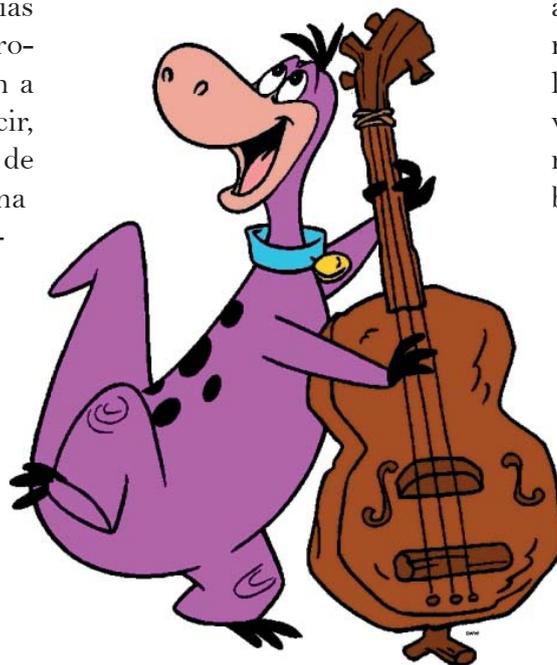
Desde finales los cuarenta y principio de los cincuenta, el matrimonio Hayes se dedicó a criar a Vicki

como si de un niño se tratase. Tenían la idea de que las capacidades comunicativas del chimpancé se asimilaban a las de un niño en las primeras etapas de su vida. Vicki era sometida a terapias de vocalización para facilitar la movilidad de la mandíbula inferior y de esta forma realizar los movimientos necesarios para pronunciar palabras. El experimento resultó ser un fracaso. Al finalizar, Vicki tan solo fue capaz de pronunciar cuatro palabras tras seis años de aprendizaje; mamá, papá, cup(taza) y up(arriba).

Pese a que bien pudiera ser un fracaso, las conclusiones del experimento eran claras: los chimpancés no poseen un aparato fonador capaz de emitir las vocalizaciones necesarias para hablar. Simplemente no está preparado para el uso que nosotros le damos.

Las conclusiones podían parecer demoledoras: humanos y chimpancés serían incapaces de mantener una comunicación vocal. Tiempo más tarde, a finales de 1960, otro matrimonio, en este caso los Garden, decidieron enseñar a otro animal a comunicarse con los humanos. El animal volvía a ser un chimpancé, pero a diferencia de los intentos anteriores, los Garden habían aprendido una valiosa lección. Por ello, decidieron enseñar a Washoe (Septiembre 1965 – Octubre 30, 2007), que así es como se llamaba el chimpancé, a comunicarse mediante el código ASL (Lenguaje Americano de Signos), usado por las personas con severas deficiencias auditivas para comunicarse.

Los métodos de enseñanza fueron relativamente sencillos. Un claro ejemplo de ello fue el aprendizaje del con-



cepto “más”. “Más” en el código ASL se transmite como un acercamiento de las manos al pecho. Este mismo gesto solía ser utilizado por Washoe como un comportamiento de protección ante los cosquilleos a los que era sometido por sus cuidadores. Los Garden, cada vez que observaban este comportamiento retiraban las manos del pecho del chimpancé. Una vez realizada esta acción, Washoe tendía a realizar el movimiento otra vez, tras lo cual los Garden volvían a hacer cosquillas al animal. Con el paso del tiempo, los movimientos de Washoe debían de ser más precisos para recibir las cosquillas por parte de sus cuidadores, de esta forma perfeccionaban los gestos del chimpancé.

Más tarde, logró relacionar el concepto “más” con otras acciones. Washoe parecía aprender fácilmente que este concepto podía ser aplicado a otros campos, generalmente para pedir más comida. Un importante paso que mostró que Washoe parecía comprender definitivamente el mecanismo comunicativo fue la invención de nuevas palabras. La primera vez que Washoe divisó un cisne en el parque, gesticuló señalando pájaro-agua, en clara referencia al cisne como pájaro acuático. Otra mejoría notable era la capacidad de Washoe para usar el lenguaje en sus categorías naturales, es decir, un perro podría ser cualquier perro y no uno en particular, una flor se trataba el conjunto de flores existentes y no una sola flor.

Viendo los éxitos cosechados por el matrimonio Garden, otro matrimonio, los Terrace, trataron de reproducir los experimentos a los que los Garden habían sometido a Washoe. Esta vez, el chimpancé fue llamado Nim Chimpsky (Noviembre 19, 1973 – Marzo 10,

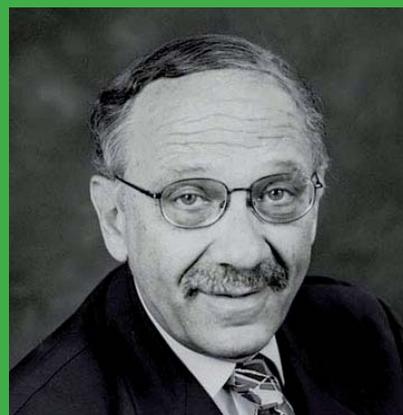


Washoe y Allen Gardner

2000), el nombre que recibió fue en honor al estudioso del lenguaje humano Avram Noam Chomsky. Los Terrace enseñaron a Nim el lenguaje ASL, al igual que Washoe. Pero Herbert Terrace quería llegar más allá. Su objetivo era realizar un experimento con todas las de la ley. A diferencia de Washoe, que desde su nacimiento permaneció en casa con su familia adoptiva, Nim permaneció los 10 primeros meses en el laboratorio antes de iniciar el estudio sobre el lenguaje. También se distinguen por las más rigurosas técnicas instrumentales a las que Nim fue sometida. Herbert Terrace tenía la convicción de que Nim sería capaz de comunicarse. El experimento en sí pre-

tendía demostrar que no solo los humanos poseen lenguaje, lo cual era defendido por Noam Chomsky. Observaron que Nim era capaz de comunicarse, pero no les parecía que los resultados fueran tan asombrosos como los que los Garden parecían mostrar con Washoe. Nim fue capaz de aprender 125 signos frente a los 250 que parecía haber aprendido Washoe. Con esto Terrace concluyó que según la definición de Noam Chomsky, lo que Nim había demostrado no era lo suficiente como para denominarlo lenguaje. Si esto no fuera suficiente, Laura-Ann Petitto, una neurocientífica cognitiva, concluyó que el vocabulario real de Nim era un 80% menor del estimado por los Terrace, tan solo 25 palabras. No obstante otros colegas estaban en desacuerdo con la visión de Laura del poco vocabulario usado por Nim.

Herbert Terrace



Nim era capaz de repetir los gestos de los instructores en el contexto correcto, pero el lenguaje se define por una doble comunicación articulada y con un significado conciso. Un ejemplo clarificador y popular referente a esta comunicación articulada es la descripción de

una mordedura de perro. Nim la describiría como; perro-muerde-persona, persona-muerde-perro. Sin el orden estricto la frase carece del significado correcto: ¿Es el perro el que muerde al humano, o es el humano el que muerde al perro? Parece que tanto Nim como Washoe fueron incapaces de dominar este aspecto del lenguaje. Terrace concluyó que lo que Nim y Washoe mostraban no se diferenciaba de lo que una paloma sería capaz de mostrar mediante experimentos de condicionamiento operante. Incluso fueron más allá, y dijeron que muchos de los resultados obtenidos gracias a Washoe se debían al efecto conocido como Clever Hans (Hans el listo).

La batalla estaba servida. Por un lado los Garden acusaban a los Terrace de no haber propiciado el aprendizaje debido al “aislamiento” sufrido por Nim, mientras que los Terrace contraatacaban diciendo que Nim nunca comenzaba una conversación. Las frases eran excesivamente cortas, con menos de cuatro o cinco palabras y tal vez el punto más importante: tanto Nim como Washoe se limitaban a repetir los gestos de sus cuidadores. Cada científico tenía sus argumentos para apoyar sus ideas, o al menos, refutar las ideas del otro grupo.

Prácticamente una década más tarde, otro matrimonio, los Rumbaugh, decidieron trabajar con primates y realizar sus propios experimentos. Esta vez trabajaron con la otra especie de chimpancé existente el Bonobo (*Pan paniscus*).

Los Rumbaugh decidieron usar otro sistema. Mientras los grupos anteriores intentaron usar como vehículo de transmisión la comunicación verbal o mediante gestos

## *Hans el listo*

Cinco años antes de que Albert Einstein publicara su teoría de la relatividad general, otro ser, de cuatro patas, largo cuello y cola, estuvo cerca de desbancar al genio Alemán. Este ser no era más que un simple caballo. Este equino alemán, al igual que su coetáneo físico, deslumbraba al mundo por ser capaz de resolver problemas matemáticos. Era capaz de sumar, restar, dividir, multiplicar, entender el alemán (difícil incluso para un caballo) y hasta saber qué día era el segundo martes del año anterior, o cualquier otro día.

El caballo comunicaba los números golpeando al suelo con una de sus patas. Dos golpes indicaban un dos, tres golpes un tres y así sucesivamente. Tal era el asombro que en 1904 un grupo de expertos decidió estudiar al caballo, obteniendo como resultado que el caballo era capaz de entender a su dueño y por tanto no existía fraude alguno en aquel cuadrúpedo animal.

El psicólogo Carl Stumpf, tras haber leído el informe de la investigación anterior, decidió realizar su propio estudio. Stumpf observó que cuando el dueño del animal estaba presente cuando se le formulaba la pregunta, Hans acertaba en un 90% de las respuestas. En cambio cuando Osten no estaba delante de su caballo el éxito descendía hasta un 6%. Stumpf concluyó que el ingenio del caballo se debía a reacciones involuntarias por parte del propietario, que advertían al caballo de hasta dónde debía contar. Esto se conoce como efecto clever Hans o Hans el listo, y tiene importantes efectos en experimentos con animales. De esta forma se evita sugestionar al animal para realizar una acción determinada o a que el propio investigador se vea sugestionado por el comportamiento de un animal, lo cual conduce a resultados erróneos. No obstante Hans siguió paseándose por Alemania mostrando sus proezas y enriqueciendo a su dueño.





Herbert Terrace y Nim

(ASL), los Rumbaugh decidieron usar los lexigramas. Un lexigrama es un símbolo que representa una palabra. En este caso el primate tenía una especie de teclado en el que cada tecla representaba un símbolo que correspondía a una palabra.

El nombre del primate en este caso seleccionado para el experimento era Matata. Desgraciadamente Matata fue incapaz de aprender nada, pero los Rumbaugh se dieron cuenta que el pequeño Bonobo que acompañaba a Matata durante sus clases tenía dotes para los lexigramas. Kanzi, un pequeño Bonobo adoptado por Matata, estaba siempre presente durante las enseñanzas de su madre.

En poco tiempo Kanzi fue capaz de memorizar y aprender los diez lexigramas que los Rumbaugh habían estado enseñando a Matata. Tiempo más tarde, Kanzi era capaz de señalar correctamente el lexigrama cuando sus cuidadores le presentaban verbalmente una palabra.

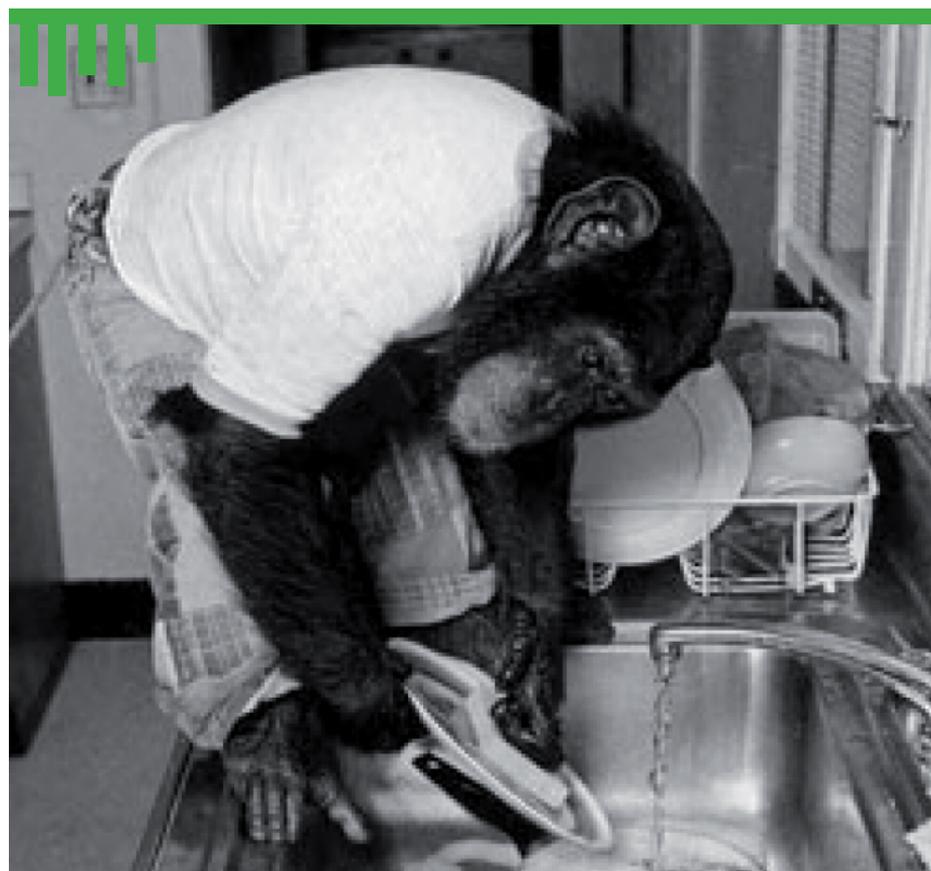
Rumbaugh habla de las grandes capacidades de los bonobos de comunicarse mediante lexigramas

con los seres humanos, e incluso se atreve a afirmar que las capacidades de estos primates se aproximan a las de un niño de dos años y medio. No obstante, Terrace critica los experimentos de Kanzi diciendo que son frases excesivamente cortas, de una palabra y media normalmente, inferiores incluso a las de Nim, y que tampoco era capaz de comprender el orden

del léxico (perro-muerde-persona...). Es más, Terrace se atreve a decir: "Si un chico consiguiera hacer exactamente lo que hace ese mono, de inmediato lo catalogaríamos como retrasado".

Como se ha podido observar, con estos experimentos, que son los más representativos de los intentos comunicativos entre chimpancés y humanos, no hay nada claro. Están los que defienden fervientemente la imposibilidad de comunicación entre un primate no humano y un humano, y en el otro bando los que defienden que sí es posible y ya se ha realizado.

La comunicación animal-hombre no está únicamente restringida a los grandes primates, y Rico es un ejemplo de ello. Él es un border collie que ha levantado el interés en algunos científicos por sus capacidades no menos sorprendentes. Si bien Rico no habla, es capaz de recordar cerca de 200 palabras, lo cual supone más que alguno de los primates anteriores. Juliane Ka-





Lexigrama

minski, Antropóloga evolucionista del Instituto Max Planck, observó que Rico era capaz de mostrarle una media de 37 objetos de 40 correctos. El experimento consistía en presentarle verbalmente al perro el nombre de un objeto, tras lo cual Rico se desplazaba y buscaba el objeto nombrado. Una vez seleccionado lo cogía y lo mostraba a la investigadora. Otro experimento realizado con Rico consistía en presentar una palabra que Rico nunca había escuchado antes y él debía de mostrar el objeto nombrado. La memorización de esta nueva palabra se produce mediante fast mapping, hipótesis por la cual un nuevo concepto puede ser aprendido con una única exposición mediante un supuesto proceso mental. Rico se dirigía a la habitación contigua y a continuación traía el nuevo objeto (siete objetos, uno de ellos nuevo, siendo el índice de aciertos de siete cada diez intentos). Presumiblemente esto lo realizaba por un proceso de eliminación. Conocía todos los objetos y el nuevo debía de ser el nombrado. Parece que Rico era ca-

paz de aprender por fast mapping y exclusión. Como siempre existen peros: Paul Bloom, de la universidad de Yale, afirma que los perros, y en concreto Rico, solo aprenden gracias a recompensas por la correcta selección del objeto “pedido”. Afirma, en una frase similar a la de Terrace, que; “Si un niño aprendiese palabras de la forma que lo hace Rico, los padres correrían gritando al neurólogo mas próximo”. También afirma que los niños aprenden palabras de multitud de formas diferentes, mientras que Rico parece hacerlo de una única forma.

Paul Bloom muestra sus dudas sobre la supuesta inteligencia de Rico, ¿Sería Rico capaz de aprender a no tocar un objeto específico —no tocar el calcetín—?, ¿Qué es lo que comprende Rico cuando se le pide que traiga el calcetín?, ¿Calcetín?, o ¿Dónde está el calcetín?. ¿Puede Rico aprender una palabra representante de un objeto que no es pequeño y atractivo?. Pese a estas dudas, algunos investigadores dicen que los experimentos con

Rico demuestran que el canino es capaz de usar la lógica simple y descartar los objetos que conoce de los que no. Según estos investigadores, esto demostraría que Rico está realizando un ejercicio que implica pensamiento.

Hasta ahora únicamente se ha tratado de inteligencia en mamíferos. Alex fue un conocido loro gris africano (1976 - 6 de septiembre de 2007) propiedad de Irene Pepperberg.

Alex pareció aprender multitud de palabras, y lo más importante, comprender el lenguaje humano. Pepperberg le enseñó usando el método conocido como modelo rival.

Este tipo de enseñanza consiste en la actuación de dos personas, una realizando el papel de loro rival y otra de entrenador. El entrenador realiza una pregunta o muestra un objeto a lo cual el loro rival debe responder correctamente. Si lo hace así, el loro rival recibe un premio apetecible para el loro real,



Alex

aunque en ocasiones el loro rival falla intencionadamente, y cuando acierta tras el fallo recibe de nuevo el premio. Más tarde esto se realiza con el loro real, que parece haber aprendido el mecanismo del “juego”.

Pepperberg realizó una serie de cambios. El papel entrenador-loro rival era intercambiable, evitando así que el loro real no respondiera solo al entrenador. El premio recibido por el loro real era el objeto y no un premio constante (por ejemplo siempre grano), así evitaba la asociación del objeto a una recompensa. Alex era capaz de reconocer formas, colores, e incluso categorías abstractas como igualdad, semejanza o la composición de un objeto (dame el objeto de madera). Como le gusta decir a Pepperberg: “existe una inteligencia compleja; no humana, no primate, no mamífera”. No obstante, y como en todos los experimen-

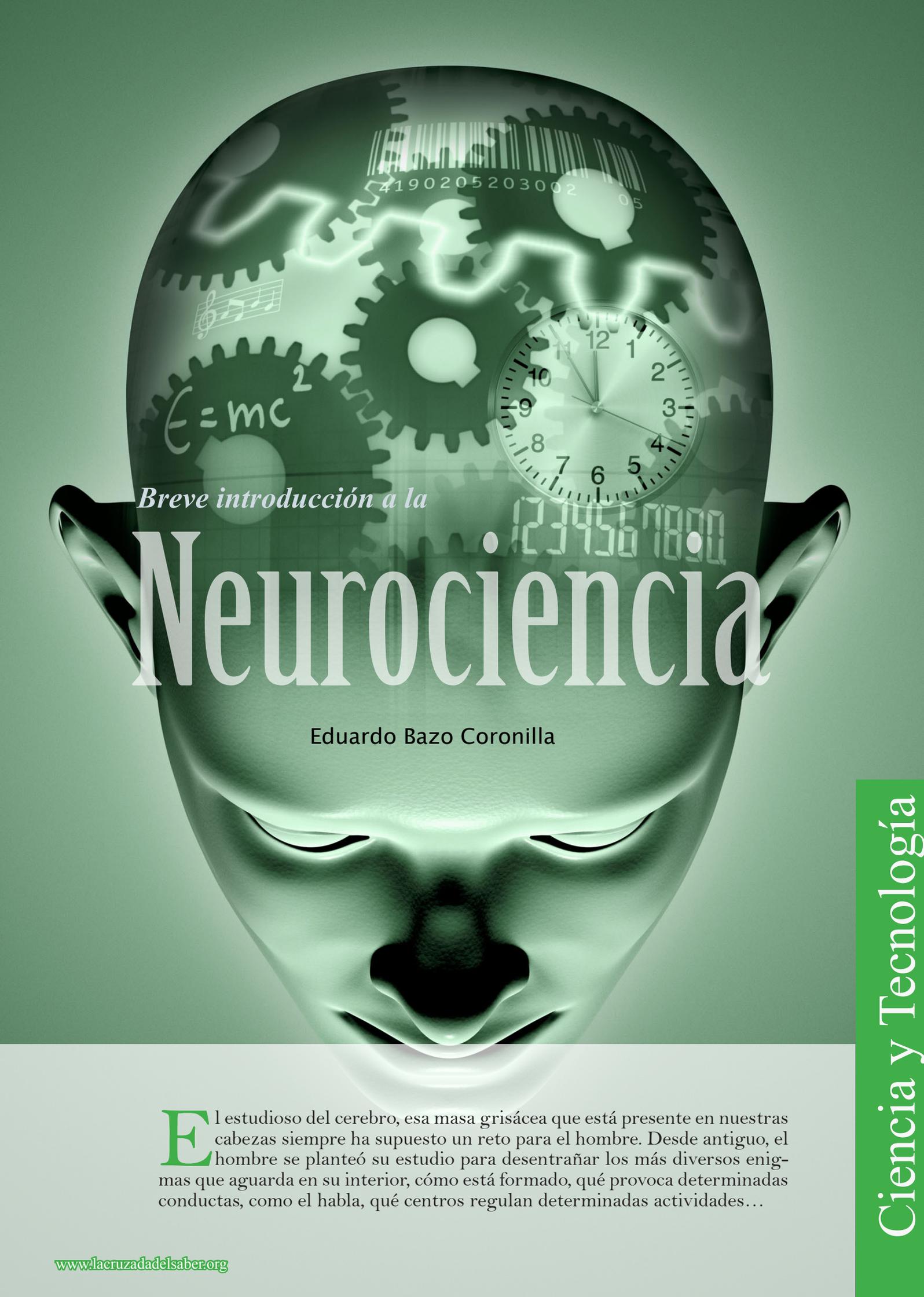
tos anteriores, las críticas no han sido ajenas a Pepperberg y su loro. Algunos científicos han afirmado la posibilidad de que Alex actuara bajo el efecto de Hans el listo. Herbert Terrace dice que Alex más que la comprensión del funcionamiento del lenguaje ha usado la memoria. Otros piensan que el empleo del lenguaje se debe a condicionamiento operante (apren-



dizaje en el cual la consecuencia agradable tiende a fortalecer una conducta, una recompensa es una consecuencia agradable). Pese a que Pepperberg sigue trabajando con otros loros parece que no ha obtenido los logros que se supone que consiguió con Alex.

Como se ha podido observar con estos ejemplos, el campo que estudia las capacidades comunicativas de los animales es un mundo todavía por descubrir. Existen dos grupos claramente definidos. Por una parte están los que afirman que el animal que ha estudiado posee unas capacidades mínimas que le permiten una comunicación animal-humano, y por otra el grupo encabezado por Herbert Terrace, que piensa que los animales no poseen las capacidades necesarias para esta comunicación. Tal vez la opción más lógica sería similar a la adoptada por Herbert Terrace. Una posición escéptica, no tanto debido al poco número de pruebas, sino más bien a la baja reproducibilidad de los experimentos, a las dudas que siempre sobrevuelan sobre este tipo de experimentos debido al antropocentrismo y al sesgo causado por el experimentador, que de forma

involuntaria puede generar un efecto sobre el animal (Hans el listo), y al afecto debido a la estrecha relación entre ambos. Por el momento solo podemos esperar y ver qué dicen los animales.



*Breve introducción a la*

# Neurociencia

Eduardo Bazo Coronilla

**E**l estudio del cerebro, esa masa grisácea que está presente en nuestras cabezas siempre ha supuesto un reto para el hombre. Desde antiguo, el hombre se planteó su estudio para desentrañar los más diversos enigmas que aguarda en su interior, cómo está formado, qué provoca determinadas conductas, como el habla, qué centros regulan determinadas actividades...

Con el paso de los años, hemos ido sabiendo más acerca de esa estructura que nos hace pensar y tomar decisiones (y del que depende en gran medida nuestro éxito reproductor y evolutivo como especie). Las investigaciones en estos campos han estado en algunas ocasiones plagadas de controversia, algunas de las cuales duran hasta nuestros días. En otros casos, los avances han sido fortuitos o al menos no intencionados, y en otros casos, los avances son muy recientes pero igualmente muy importantes.

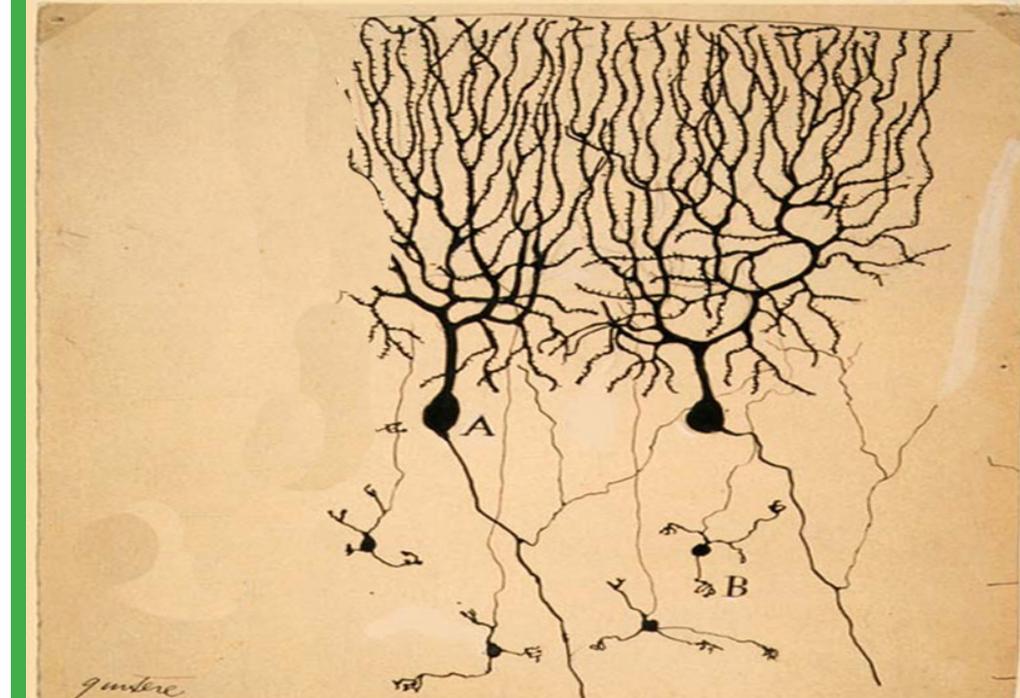
Empecemos así, un breve viaje a lo largo de la Historia de la Neurociencia. Espero que les sea ameno y que les entretenga.

## Golgi y la limpiadora

Durante el siglo XIX, el estudio de la Neurofisiología y el sistema nervioso avanzaron a pasos agigantados. Nuevas técnicas como la fijación de las muestras del tejido cerebral por medio del formol permitieron endurecer por medio de la deshidratación a las mismas y mejorar sus cortes.

Pero existía un problema, y es que el sistema nervioso no se veía bien al microscopio y debieron realizar tinciones para poder conseguir observar el cerebro a nivel celular. En un principio Franz Nissl desarrolló una tinción que le permitiera ver unos cuerpos basófilos (los gránulos de Nissl, en su honor) localizados en el citoplasma de las células nerviosas del pericarion o cuerpo celular de la neurona.

La tinción desarrollada por Nissl se basaba en un compuesto orgánico conocido como anilina (o aminobenceno), el cual tiene un color amarillento característico y que permite colorear estos cuerpos de



Célula de Purkinje, que demuestra la teoría celular que defendía Santiago Ramón y Cajal

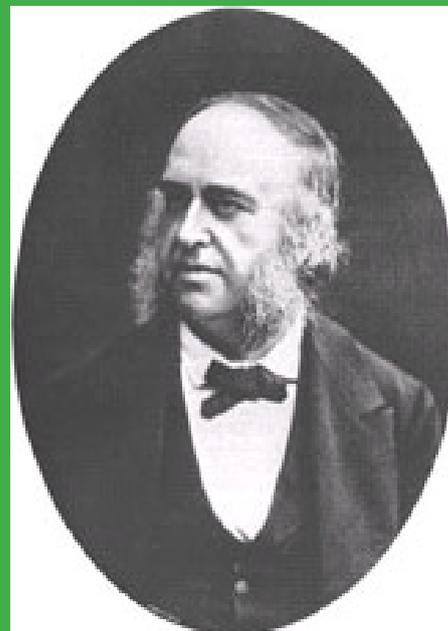
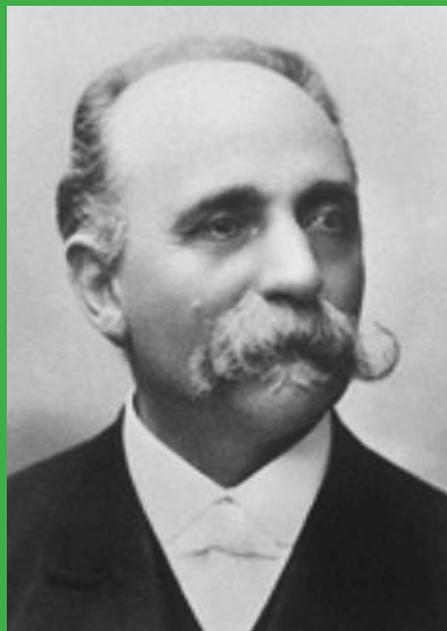
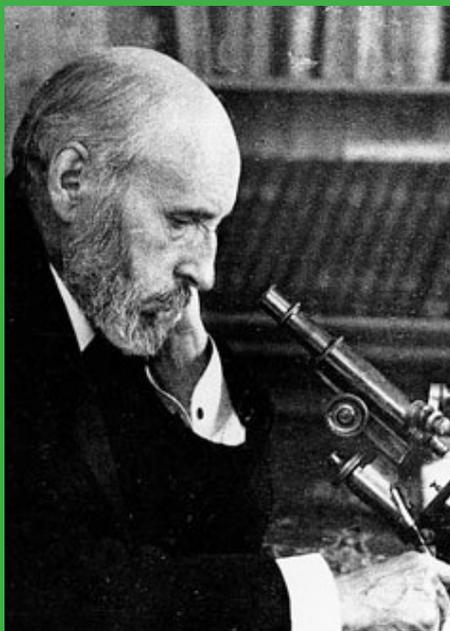
Nissl, pero su principal problema es que es tóxico si se inhala o si entra en contacto con la piel. La tinción de Nissl no funcionaba bien y no teñía todos los cuerpos celulares por igual, y por ello se hizo necesario crear una tinción menos específica quizás. Mediante las técnicas de tinción de células de esta época (como la de Nissl), una sección de tejido neuronal se mostraba bajo el microscopio como una red compleja, y las células individuales eran indistinguibles. Dado que las neuronas poseen un gran número de protuberancias neurales (como era el caso de las células de Purkinje del cerebelo, con las que trabajan tanto él como Cajal), una célula individual puede llegar a ser muy larga y compleja, y puede resultar complicado distinguir una célula individual si ésta se encuentra estrechamente asociada con muchas otras células.

Y aquí es donde entra en escena nuestro querido amigo Camilo Golgi (el mismo por el cual hay un orgánulo celular con su nombre), el que fuera premio Nobel de Medicina en 1906 compartido con su gran "rival" intelectual, el español Santiago Ramón y Cajal.

Se dice que estaba trabajando Golgi en su laboratorio con cortes histológicos del cerebro intentando demostrar su teoría reticular (Golgi defendía que el sistema nervioso era una red densa y que el soma neuronal era el encargado de proporcionar alimento al sistema nervioso) en detrimento de la que defendía Cajal (la teoría celular) cuando en uno de sus agotadores días de trabajo, se marchó a dormir dejando las preparaciones desperdigadas por el laboratorio.

Tenía contratada Golgi una mujer encargada de la limpieza de su laboratorio, y la mujer, ignorando lo que se traía Golgi entre manos, recogió aquel laboratorio caótico, con tan mala suerte, que al hacerlo derramó sobre las preparaciones un bote con nitrato de plata que Golgi tenía en su laboratorio. La mujer limpió aquello por miedo a las reprimendas del italiano, y dejó aquello limpio y recogido. (Imagen de Tinción de Golgi)

A la mañana siguiente, al mirar al microscopio las preparaciones observó que todas estaban coloreadas y eran fácilmente distinguibles. La técnica de tinte se basaba en una



Ramón y Cajal, Camillo Golgi y Paul Broca

solución de plata y sólo tintaba una célula de cada cien; logrando aislar la célula para su visualización y mostrando que las células están separadas y no forman una red continua (como creía Golgi). Y aún más: las células afectadas por el tinte no eran marcadas parcialmente (como en el caso de la tinción de Nissl o la de hematoxilina), sino que todas sus protuberancias recibían también el tinte. Ramón y Cajal alteró la técnica de tinte y la utilizó en muestras de cerebros jóvenes, menos mielinizados, pues la técnica no funcionaba en células mielinizadas.

### Paul Broca, el paciente mudo y el debate sobre el habla

Desde antiguo no han sido pocos los intelectuales que han estudiado el cerebro con la finalidad de conocer mejor eso que nos hace pensar, aprender o emocionarnos. Fue Hipócrates quien ya apuntaba que el cerebro era quien “interpretaba las emociones y mediante el cual aprendemos y conocemos lo que nos rodea”. En definitiva, “es el centro donde reside la inteligencia”.

Por el contrario Aristóteles decía que el centro de la inteligencia residía no en el cerebro, sino en el corazón. “El corazón es un radiador que calienta la sangre y el cerebro lo enfría”. De la capacidad de refrigeración del cerebro se atribuía el carácter de una persona.

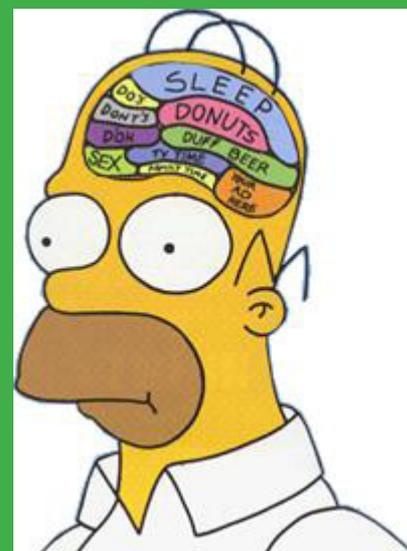
Años más tarde, Galeno, el cual pudo examinar muchos cadáveres de esclavos y ovejas, observó que en el interior del cerebro se hallaba un tufo hueco. Con estas observaciones Galeno apoyaba la idea de los humores de los filósofos griegos (el cuerpo funcionaba por medio de líquidos esenciales que se movían por todo el cuerpo y del superávit o déficit de éstos, el ser enfermaba), la cual dura hasta el Renacimiento.

Ya en el siglo XIX, Franz Joseph Gall crea la teoría de la frenología hacia 1802. Según Gall, la frenología consideraba que existían funciones mentales con una localización diferenciada en el cerebro y que los defectos y características de una persona estaban relacionados con el tamaño de la cabeza. Aunque esta disciplina está considerada actualmente una pseudo-

ciencia porque su clasificación y localización de las funciones mentales no se basaba en ningún tipo de evidencia científica, el auge que vivió en el siglo XIX preparó el camino a las teorías de Broca.

Hacia mediados del siglo XIX, el antropólogo francés Pierre Paul Broca se hizo famoso por declarar en 1861 la localización del centro del lenguaje, conocida hoy en día como “Área de Broca” y ubicado en la tercera circunvolución frontal del hemisferio izquierdo. Este descubrimiento fue vital para establecer una clasificación de uno de

Mapa frenológico de Homer Simpson



los síndromes neuropsicológicos por excelencia: la afasia.

En la afasia de Broca fundamentalmente está alterada la fluencia expresiva; permaneciendo la comprensión fundamentalmente preservada, es decir, el individuo afectado comprende el lenguaje hablado y escrito, pero es incapaz de reproducirlo porque es mudo.

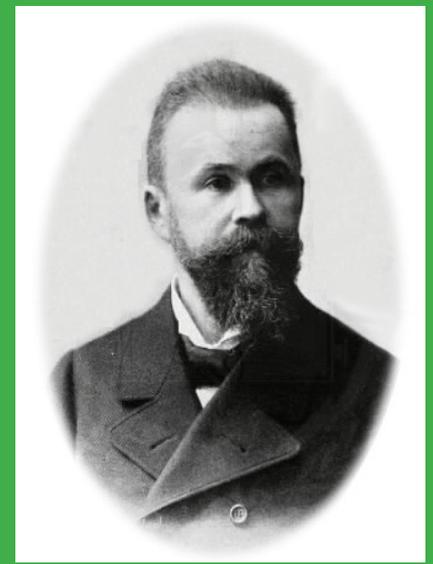
Es menos conocido que ya en 1836, (y por tanto 30 años antes que Broca), el médico francés Marc Dax había descrito un caso de parálisis derecha asociada a afasia, que él relacionó con un daño cerebral en el hemisferio izquierdo. Sin embargo, a Marc Dax nunca se le reconoció su gran descubrimiento.

En 1874, poco después de Broca, el médico alemán Carl Wernicke describe el síndrome afásico que lleva su nombre (síndrome de Wernicke) y que es parcialmente opuesto al descrito por Broca.

La afasia de Wernicke se da por una lesión temporal-parietal izquierda. En ella, la comprensión es lo más alterado, siendo la fluencia normal. Sin embargo el contenido del lenguaje de estos pacientes también está alterado en la forma que a veces se ha denominado “ensalada de palabras” (las palabras están bien pronunciadas pero su

contenido solo se ajusta parcialmente a la gramática y objetivo comunicativo del sujeto). (Imagen de Karl Wernicke y distribución área de Broca – área de Wernicke) Pero, ¿cómo determinó Broca que esa área era la encargada del habla? Llegó a este descubrimiento estudiando los cerebros de pacientes afásicos (personas incapaces de hablar). Así, su primer paciente en el Hospital Bicêtre, llamado “Tan”, en 1861, tenía una lesión en un lado del cerebro, precisamente en el área que controlaba el habla. En 1864, tras hacer estudios postmortem a casi una decena de afásicos, observó que todos tenían una lesión en la corteza prefrontal inferior del hemisferio izquierdo, que desde entonces recibe su nombre.

Broca abrió con estos estudios una puerta a investigaciones posteriores. Pero existía por entonces un científico, coetáneo de Broca, muy crítico con las ideas de la frenología. Marie-Jean Pierre Flourens. Este fisiólogo francés creía que era imposible localizar las funciones cerebrales con precisión, ya que las diferentes estructuras cerebrales interactuaban entre sí creando sistemas funcionales. Argumento que a tenor de los experimentos de Broca y Wernicke no se sostenía. Fue un contemporáneo de Wer-

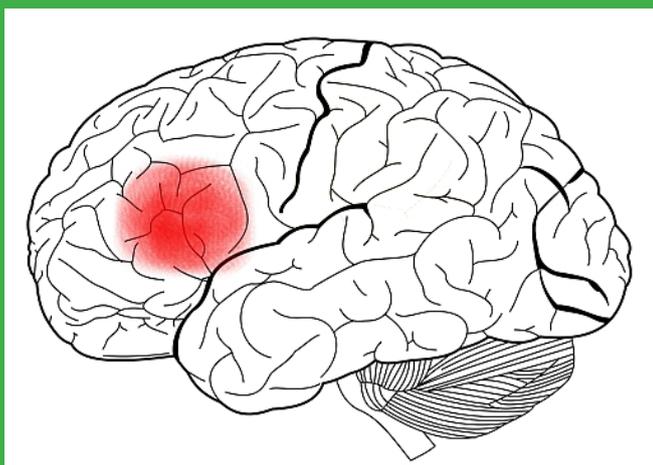


Karl Wernicke

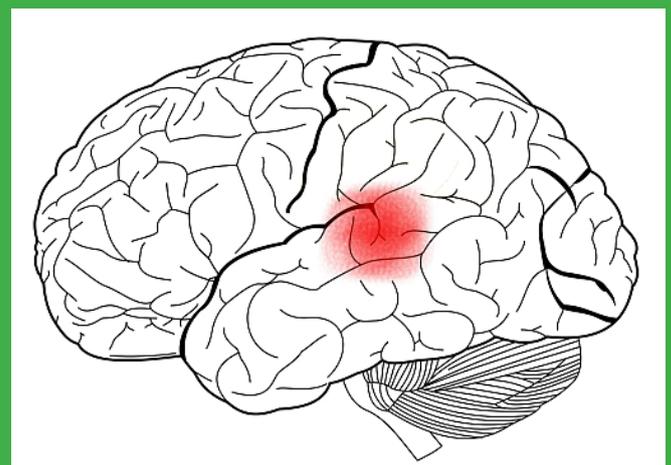
nicke también quien tomó el relevo como defensor del funcionalismo y de las tesis de Flourens. John Hughlings Jackson, un médico inglés, fue muy crítico con los aportes de Broca y Wernicke; negando la posibilidad de que se pudiesen encontrar localizaciones neurológicas específicas para el lenguaje; por considerar a esta una capacidad demasiado compleja. (Imagen del cerebro del paciente de Broca) El debate que iniciaron Gall y Flourens y continuó Jackson entre localizacionismo (Broca y Wernicke) y funcionalismo (Flourens y Jackson) ha perdurado hasta el siglo XXI, y aún ahora forma parte de la neuropsicología actual.

A pesar de este debate que llega hasta nuestros días, a quien le de-

Área de Broca



Área de Wernicke



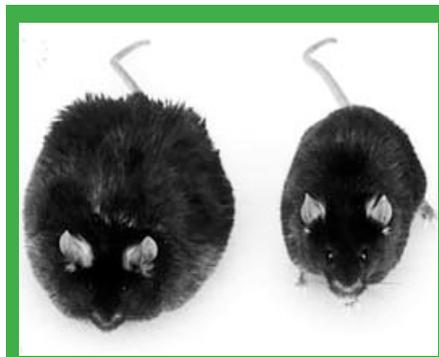
bemos sin duda alguna nuestros agradecimientos es a “Tan”, el paciente afásico de Broca, quien de un modo u otro y después de su muerte dio pie a otros tantos estudios del ruso Luria (considerado el padre de la neuropsicología actual) que estableció afecciones en los procesos psicológicos como: atención, memoria, funciones ejecutivas o cálculo.

## El hambriento cerebro de los obesos

El estudio de la regulación homeostática de la conducta alimentaria tiene una larga historia, pero sólo en la actualidad las diferentes piezas del puzzle empiezan a encajar y a darnos una visión global del proceso completo.

Como veremos, la ingesta es estimulada cuando las neuronas del hipotálamo detectan un descenso del nivel de una hormona liberada por las células grasas. Estas células hipotalámicas se concentran en la zona periventricular, mientras que las neuronas que incitan a la conducta alimentaria se sitúan en el hipotálamo lateral.

Todo aquel que haya seguido una dieta alguna vez no necesita que se le diga que el cuerpo trabaja mucho para frustrar cualquier intento de alterar la adiposidad. Cabe inducir la pérdida de grasa corporal en animales mediante una restricción intensa de su ingesta calórica. No obstante, una vez restablecido el libre acceso a la fuente de alimentos, el animal realiza una sobreingesta hasta conseguir que los niveles de grasa corporal se restablezcan por completo. Pero esto también ocurre a la inversa. Así, los animales sometidos a una alimentación forzada con la intención de que aumenten su masa grasa, una vez se les da libertad para regular su propia ingesta,



Comparación entre un ratón OB y uno normal

comerán menos hasta que sus niveles de grasa vuelvan a ser los normales. Esta conducta motivada del animal no es consecuencia de su vanidad, responde a un mecanismo homeostático de la energía. Esta idea de que el cerebro controla la cantidad de grasa corporal y que actúa defendiendo este almacén contra posibles alteraciones fue propuesta por Gordon Kennedy y actualmente se le conoce como teoría lipostática.

La conexión entre la grasa corporal y la conducta alimentaria sugiere que debe existir una comunicación entre el tejido adiposo y el cerebro. Inmediatamente se pensó que esta conexión estaría mediada por una hormona que sería transportada por el torrente sanguíneo, idea que se confirmó gracias a Douglas Coleman gracias a sus trabajos sobre ratones modificados genéticamente para ser obesos. El ADN de una de estas líneas de ratones obesos carece de ambas copias de un gen denominado ob (estos ratones fueron denominados ob/ob). Coleman planteó la hipótesis de que la proteína codificada por este gen es realmente la hormona que informa a las estructuras cerebrales que las reservas de grasa son normales.

De esta manera, el ratón ob/ob, carente de esta hormona, lleva a pensar a su cerebro que su reserva

de grasas están bajas, lo que desencadena una motivación anormal del animal para la ingesta de alimentos. Para comprobar esta hipótesis, se realizó un experimento de parabiosis. La parabiosis consiste en la unión anatómica y fisiológica de dos individuos a largo plazo (como si se tratasen de dos gemelos siameses). Esta fusión se consiguió por medio de la cirugía, lo que dio como resultado a dos animales que comparten flujo sanguíneo común.

Coleman encontró que cuando se unían de manera parabiótica un ratón ob/ob con uno normal su nivel de ingesta alimenticia y obesidad se reducían en gran medida, como si la hormona que faltaba hubiese sido restituida.

A partir de ahí se puso en marcha la búsqueda de la proteína codificada por el gen ob, hasta que en 1994, Jeffrey Friedman aisló la proteína, a la que denominaron leptina (palabra griega que significa “delgado”). El tratamiento de los ratones ob/ob con leptina revirtió la obesidad y el trastorno de la conducta alimentaria.

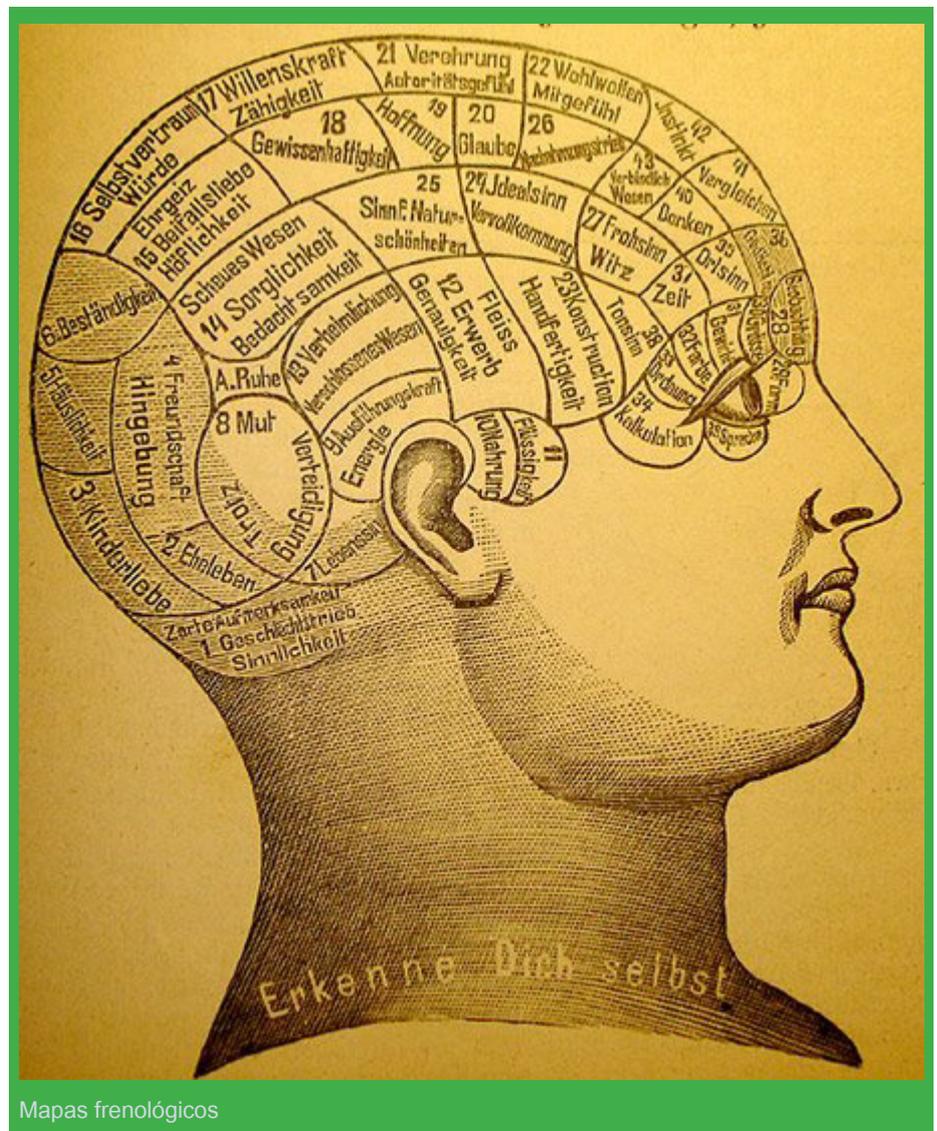
La hormona leptina, liberada por las células grasas (adipositos) son las encargadas de regular la masa corporal actuando directamente sobre las neuronas del hipotálamo, lo que provoca la disminución de la sensación de apetito.

Al igual que el ratón ob/ob, los humanos que carecen de leptina ingieren una cantidad de comida mayor que la de un individuo de iguales características sin esta afección. Además, presentan un metabolismo enlentecido, lo que les lleva a presentar obesidad mórbida. Para estos individuos el tratamiento con leptina pudiese ser una cura milagrosa.

Aunque las mutaciones que afectan al gen de la leptina son raras, contamos con una abrumadora evidencia de que existe una base genética en la mayoría de las formas de obesidad humana. El descubrimiento de la leptina ha reducido el estigma de la obesidad, tratándola con carácter de enfermedad y no como una falta de voluntad por parte del paciente. La gente obesa, a tenor de lo expuesto anteriormente está motivada para comer, experimentan un intenso apetito por la comida y al mismo tiempo presentan un metabolismo reducido. En el déficit de leptina el cerebro y el cuerpo responden como si la persona estuviese hambrienta, a pesar de padecer obesidad.

La leptina también era muy prometedora como tratamiento de la obesidad. Si se administraban suplementos de leptina, parecía lógico que se pudiera reconducir el cerebro disminuyendo el apetito y aumentando el metabolismo. Desgraciadamente, a excepción de los raros individuos que presentan un déficit genético de la hormona, la mayoría de los pacientes obesos no responde al tratamiento con leptina.

¿A qué se debe que no respondan favorablemente con el tratamiento de leptina? Curiosamente, y contrariamente a lo que cabría esperar, en muchos de estos individuos ya existen unos niveles anormalmente elevados de leptina. Parece ser que el problema de estos pacientes consiste en un descenso de la sensibilidad de las neuronas cerebrales ante los niveles de leptina circulantes en la sangre. El problema podría residir en una menor penetración de la leptina a través de la barrera hematoencefálica, una expresión reducida del receptor de leptina en las neuronas del



Mapas frenológicos

hipotálamo periventricular o a una alteración de las respuestas del SNC a los cambios de la actividad hipotalámicas.

Actualmente se están realizando importantes esfuerzos para identificar dianas terapéuticas dentro del circuito de alimentación cerebral que sigue a la acción de leptina.

### Bibliografía

- 1.- Bear, M.F., Connors, B.W. y Paradiso, M.A. Neurociencia. La exploración del cerebro
- 2.- Carlson, N.R. Fisiología de la conducta. Ariel Neurociencia
- 3.- Delgado-García J.M., Ferrús A., Mora F. y Rubia F. Manual de Neurociencia
- 4.- Kandel, E.R., Schwartz, J.H. y Jessell, T.M. Neurociencia y conducta.
- 5.- Kolb, B. y Whishaw, I.Q. Cerebro y conducta. Una introducción.
- 6.- Purves, D., Augustine, G.J., Fitzpatrick, D., Hall, W.C., Lamantia, A.S., McNamara, J.O., Williams, S.M. Neurociencia.
- 7.- Rosenzweig, M.R., Leiman, A.L. y Breedlove, S.M. Psicología biológica
- 8.- Squire, L.R., Bloom, F.E., McConnell, S.K., Roberts, J.L., Spitzer, N.C. y Zigmond, M.J. Fundamental Neuroscience.



La Cruzada del Saber se complace de poder ofrecer un nuevo número de la revista, que esperamos haya cumplido con las expectativas pues este número lleva detrás el trabajo desinteresado de nuestros colaboradores.

El 21 de Junio, esperamos poder ofrecer un nuevo número lo más completo y elaborado posible, si quieres participar con alguna creación propia puedes ponerte en contacto con nosotros a través de nuestro correo ([lacruzadadelsaber@gmail.com](mailto:lacruzadadelsaber@gmail.com)).

[www.lacruzadadelsaber.org](http://www.lacruzadadelsaber.org)