

BIOGRAFÍAS PARA NIÑOS

LIBROS  
DEL  
MINCON  
1989



# Carlos de Sigüenza y Góngora

I  
F1231  
83  
EJ.2 (16155)  
BIB. NO. 1

ANAL DE ESTUDIOS HISTÓRICOS DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Sistema de clasificación Melvil Dewey D.G.B.

I  
922.272  
553  
066  
González González, Enrique  
Carlos de Sigüenza y Góngora / texto de Enrique González  
González y Víctor Gutiérrez Rodríguez, ilustraciones de Bruno  
González. —México: Secretaría de Gobernación: SEP, 1994.  
32 p.

ISBN 968-29-6397-4

I. Sigüenza y Góngora, Carlos de, 1645 - 1700 - Biografía.  
2. Sacerdotes - México - Biografía. I. Gutiérrez Rodríguez,  
Víctor, autor. II. González, Bruno, il. III. t.



Primera edición en Libros del Rincón: 1994

Coedición: Secretaría de Gobernación / SEP

Producción SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Unidad de Publicaciones Educativas

Isabel la Católica 1106

Col. Américas Unidas

03610 México, D.F.

Tel. 6 74 32 22 Fax 6 74 32 87

D.R. © de la edición

Consejo Nacional de Fomento Educativo

Av. Thiers 251-10º piso

11590 México, D.F.

D.R. © del texto Enrique González G. y Víctor Gutiérrez R.

D.R. © de las ilustraciones INEHRM

Diseño: Rogelio H. Rangel

ISBN 968-29-6397-4

Impreso y hecho en México



**Carlos de Sigüenza  
y Góngora**

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDIOS HISTÓRICOS DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA





on Carlos de

Sigüenza y

Góngora fue un notable escritor de temas literarios, históricos y científicos del siglo XVII. Fue también sacerdote y profesor en la universidad. La vida de un científico en aquellos años era muy distinta de como es hoy. Para formarnos una mejor idea, vamos a ir paso a paso.

Primero contaremos qué aspecto tenía entonces la ciudad de México, donde él nació y vivió entre 1645 y 1700. Luego explicaremos qué era el virreinato de la Nueva España. Diremos cómo fue la familia de don Carlos, y qué estudios hizo de niño y de joven. Hablaremos de sus distintas actividades en la universidad, en la iglesia, en el hospital del Amor de Dios. También, cuáles eran sus instrumentos científicos, qué clase de libros coleccionaba. Platicaremos sobre una expedición científica en la que participó, y cómo discutió con otros sabios de su tiempo sobre los cometas.

### UN SABIO DE LA ÉPOCA COLONIAL



## LA VIDA EN LA ANTIGUA CIUDAD DE MÉXICO

En la ciudad de México, en una casa del actual barrio de la Merced, nació Carlos de Sigüenza y Góngora en 1645. Había transcurrido más de un siglo de la conquista. Sobre las ruinas de México-Tenochtitlan, la antigua capital de los mexicas, plantada en la laguna, los conquistadores españoles habían mandado levantar poco a poco la ciudad de México, nueva capital del territorio que se llamó Nueva España.

Al igual que la antigua capital mexicana, la ciudad seguía rodeada de canales por sus cuatro costados. El centro lo formaba esa gran plaza que hoy llamamos zócalo, flanqueada por la catedral, el palacio de los virreyes (hoy palacio nacional) y el ayuntamiento. La plaza estaba ocupada por un mercado donde los españoles vendían productos ultramarinos, y por numerosos puestos de frutas y mercancías que vendían los indios. Por todas partes había mujeres con anafres para hacer comida o calentar chocolate. Por aquel entonces se tomaba chocolate todo el día, igual que hoy bebemos refrescos.

No todos los españoles que atravesaban el mar se hacían ricos. Los más pobres, sin oficio, vagaban por las calles. Otros servían como criados a los españoles más ricos.

Eran numerosísimos los artesanos, quienes se organizaban en gremios y producían los objetos necesarios para la vida diaria: desde ollas y mesas hasta artículos decorativos. Los españoles y sus hijos, los criollos de nivel medio, unas veces trabajaban como empleados del gobierno o también como panaderos, comerciantes o dueños de un taller. Los hombres o mujeres que lograban ser admitidos en cualquiera de los conventos, tenían el sustento asegurado para toda la vida. Lo mismo sucedía con los jóvenes que hacían carrera sacerdotal para volverse párrocos o capellanes.

Finalmente, los españoles y criollos más ricos eran los dedicados al gran comercio trasatlántico, a la minería, a la formación de grandes haciendas. También solían ser muy ricos los grandes funcionarios del gobierno virreinal, especialmente cuando se casaban con una rica heredera, o esposaban con ella a alguno de sus hijos. Si bien estos peninsulares y criollos tenían grandes recursos económicos, su poder político era muy escaso, porque los principales cargos de gobierno eran designados por el rey desde España, el cual los removía a su voluntad.

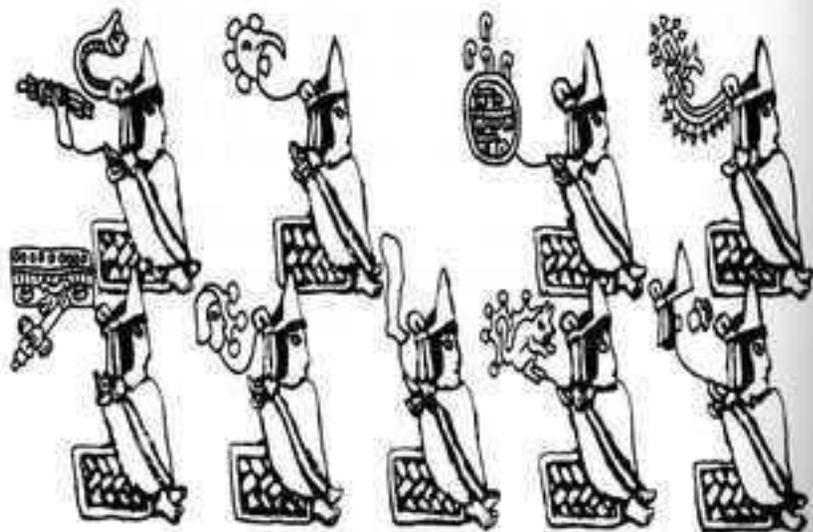
Del otro lado de los canales que rodeaban la ciudad, se extendían los pueblos de indios, dedicados a la agricultura y también, como numerosos españoles, a la artesanía y al

comercio. Además de esas actividades, los indios estaban obligados a servir a los españoles para la realización de obras públicas como la construcción de edificios o el mantenimiento de calles y canales, así como para otros diversos oficios.

Carlos de Sigüenza pertenecía al grupo de los criollos. Desde niño se acostumbró a vivir en esas calles, donde se mezclaban españoles ricos y pobres, indios, negros, mulatos y mestizos. Años más tarde, escribió relatos donde aparece descrita la ciudad.

## EL VIRREINATO

El virreinato de la Nueva España comprendía casi todo el territorio de la actual república mexicana, más una parte

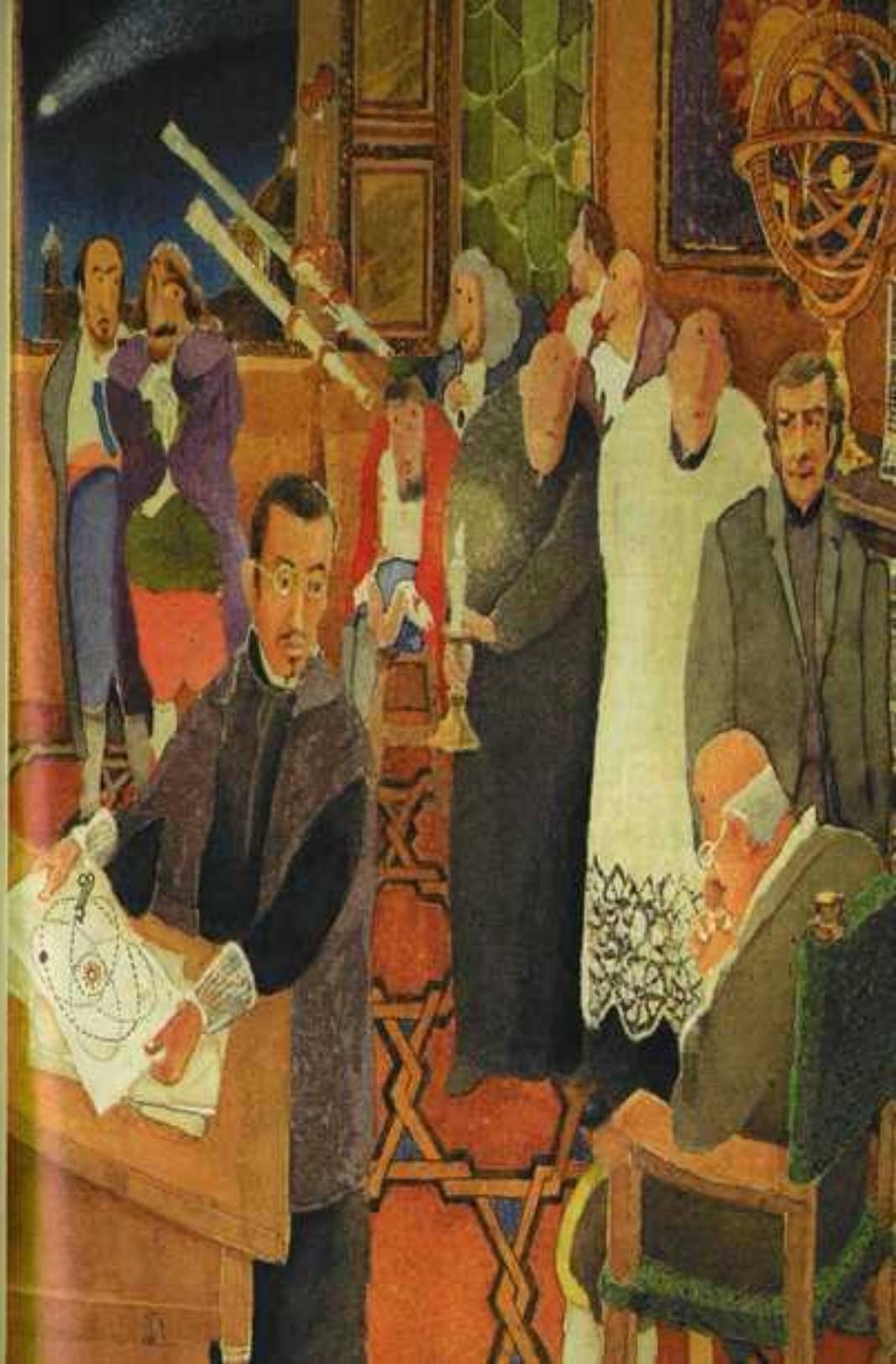


de lo que hoy es Estados Unidos: California, Texas, Arizona, Nuevo México y Florida. Los españoles y las mercaderías llegaban por Veracruz, y de ahí pasaban a la ciudad de México o se repartían por las distintas provincias. Las ciudades indígenas, como Tlaxcala, Cholula y Pátzcuaro, tendían a disminuir, mientras crecían las españolas como Mérida, Puebla o Valladolid (hoy Morelia). Hacia el norte florecían las ciudades mineras de Guanajuato, San Luis Potosí, Zacatecas, Chihuahua. Más al norte, en el actual territorio de Estados Unidos, las tropas españolas iban ganando vastas extensiones.

Desde Madrid el rey nombraba y quitaba a las principales autoridades: los virreyes, los arzobispos y otros altos funcionarios y jefes militares. Al llegar a México, a los virreyes se les hacían grandes fiestas, en algunas de las cuales tomó parte activa don Carlos de Sigüenza. En 1680, a la llegada del marqués de La Laguna, Sigüenza diseñó un arco triunfal, hecho de madera forrada con tela, debajo del cual pasarían el virrey y su comitiva. El arco tenía pinturas y poesías que representaban a los monarcas del antiguo imperio mexica, hasta concluir con Cuauhtémoc. Sor Juana Inés de la Cruz, la famosa monja poetisa, amiga de Sigüenza, también diseñó otro de los arcos triunfales.

## UNA FAMILIA CRIOLLA

Carlos de Sigüenza fue el mayor de nueve hijos. Se cuenta que su padre, nacido en Madrid, enseñó a escribir a un hijo del rey. Sin embargo, cuando llegó a la ciudad de México era soltero y pobre. Consiguió un empleo de secretario en las oficinas del virrey, y en ese puesto permaneció casi cincuenta años, hasta su muerte. Al parecer, no tenía parientes acomodados en México que lo recomendaran para un matrimonio "ventajoso", y se casó con una sevillana que tampoco tenía muchos recursos. A Sigüenza le gustaba contar que su madre era pariente del famoso poeta cordobés Luis de Góngora; no se ha podido comprobar ni negar esa afirmación. Sin haberse hecho rico, el oficio de secretario permitió al padre de Sigüenza mantener y educar a sus nueve hijos. Carlos fue el mayor, y se le destinó a la iglesia. A continuación nacieron cuatro mujeres. La primera casó con un hombre de pocos recursos y, al enviudar, regresó a vivir con los hijos, a la casa paterna. La segunda quedó doncella, en la familia. La tercera casó con un capitán, y la cuarta se hizo monja. De los cuatro varones más jóvenes, uno entró a fraile mercedario. Otro, casado, parece que fue escribano, como el padre. El tercero, militar; y del más joven se sabe muy

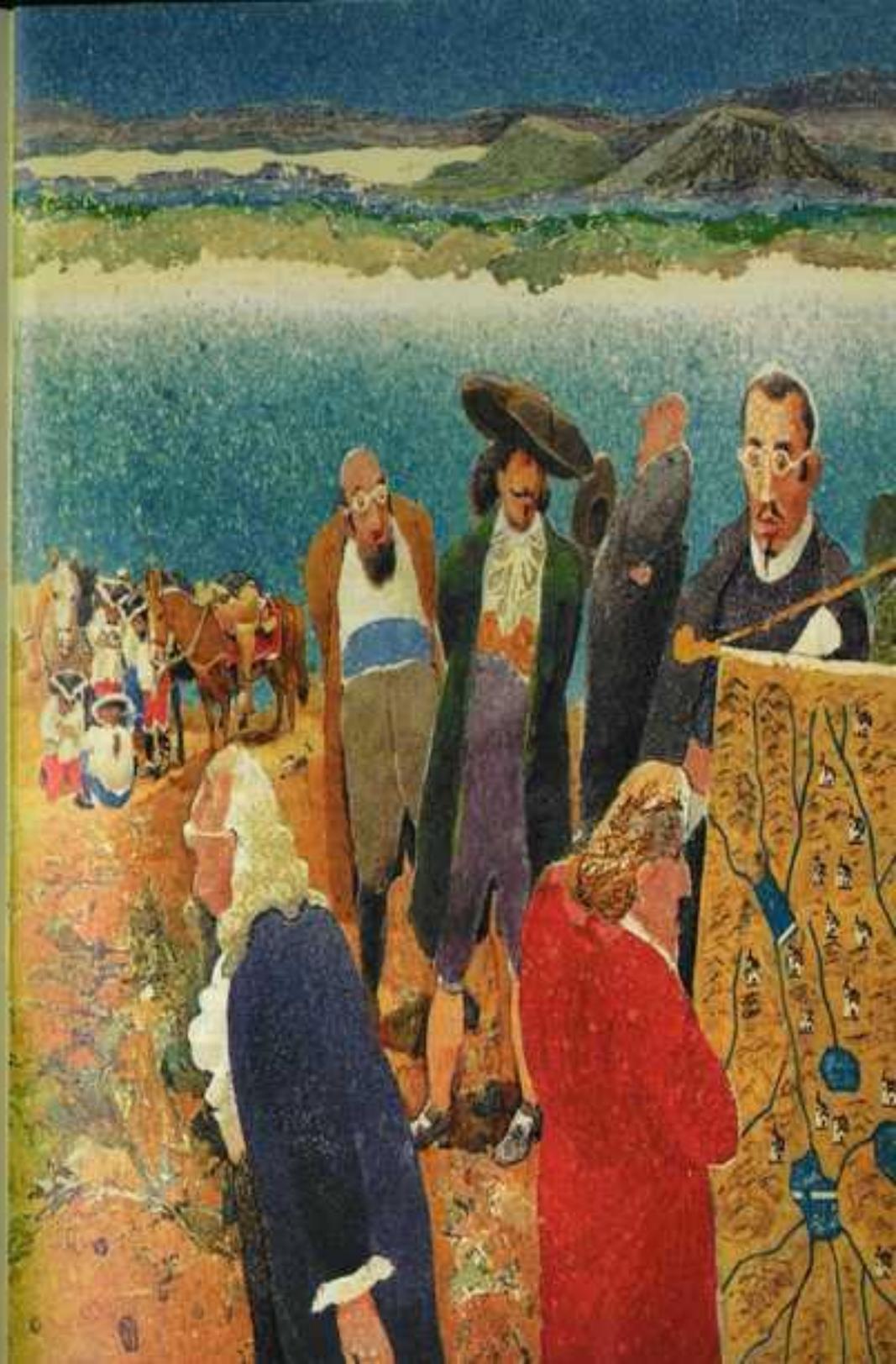


poco. Se trataba, pues, de una familia de medianos recursos dedicada a las diversas ocupaciones que por aquellos años, un hijo de españoles consideraba honrosas. El testamento del padre, muerto en 1696, revela que murió sin deudas, pero sin más bienes que los muebles.

### LA DIFÍCIL FORMACIÓN DE UN SABIO

**E**n tiempos de Sigüenza, poca gente sabía leer y escribir y las escuelas eran muy escasas. En ocasiones, unos cuantos niños recibían enseñanza en una iglesia o con algún profesor privado. Seguramente Carlos y todos sus hermanos aprendieron las primeras letras con su padre, secretario en las oficinas del virrey.

Cuando un niño aprendía a leer y escribir, si quería seguir estudiando, podía entrar de monje en un convento, y ahí recibía instrucción. También, si un muchacho había cumplido los doce o catorce años, podía matricularse en la universidad. En ella había estudios de filosofía, de teología, de derecho y de medicina. Cuando alguien terminaba sus estudios en la universidad, podía recibir los grados de bachiller, licenciado, maestro o de doctor. Aquellos que se graduaban



en la universidad, tenían mejores posibilidades de ganar un buen empleo en la iglesia o en la burocracia virreinal.

No sabemos cuándo empezó el joven Carlos de Sigüenza a asistir al colegio de San Pedro y San Pablo, pero, a los catorce años, en 1659, se matriculó en la universidad. Al año siguiente, esos estudios se interrumpieron, pues Carlos quiso hacerse jesuita y pasó al seminario que estos padres tenían en Tepotzotlán. Estudió algunos años ahí, hasta que sus superiores lo mandaron a enseñar al colegio jesuita de Puebla.

En esa última ciudad, el joven hermano Carlos, aunque ya era religioso, solía escaparse por las noches, en horas en que estaba prohibido salir y las puertas ya se habían cerrado. En una ocasión fue descubierto y, en castigo, lo echaron para siempre. Aunque pidió perdón muchas veces, los jesuitas, que eran muy rigurosos con las normas de obediencia, ya no quisieron admitirlo de nuevo.

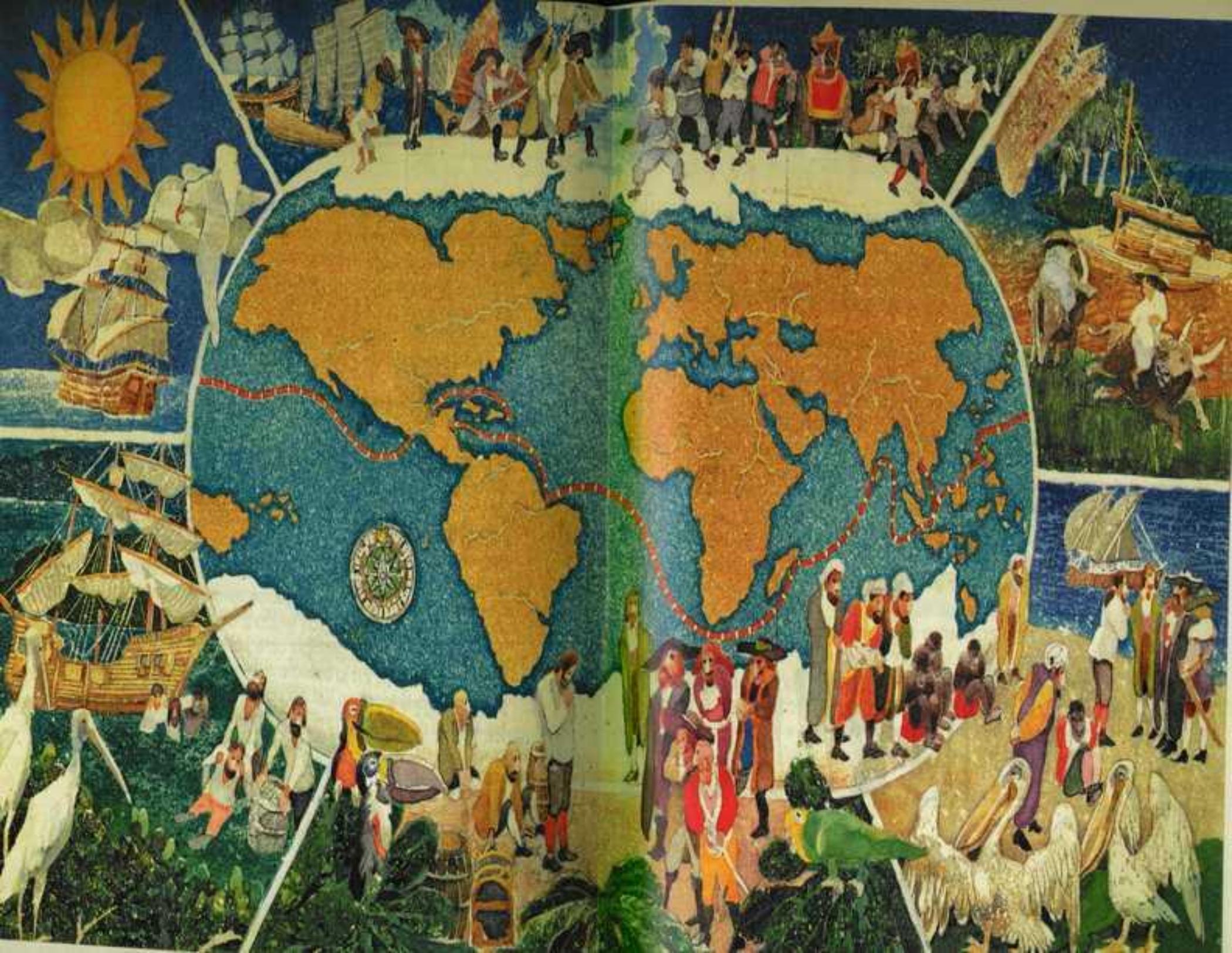
Cuando los jesuitas lo expulsaron, Carlos tenía 23 años. Debía hacer algo para ganarse la vida, pero también quería dedicarse al estudio y a la ciencia. Regresó a la universidad.



Empezó la carrera de derecho, pero nunca la terminó. Lo que a él le gustaba eran las ciencias matemáticas, la historia y la literatura. En 1672 se abrió un concurso en la universidad, y el que lo ganara, sería catedrático de matemáticas y astrología. Carlos participó con entusiasmo y ganó. Durante los 28 años siguientes, hasta su muerte, conservó el cargo. Su profesión quedaba decidida.

#### CATEDRÁTICO Y CAPELLÁN

Sigüenza estaba muy bien capacitado para enseñar matemáticas y astrología. Pero, antiguamente, las universidades no tenían carreras como ingeniería. Además, poquísimos estudiantes se interesaban por las ciencias naturales. Las facultades de derecho y teología estaban llenas de alumnos, y apenas había jóvenes que estudiaran medicina o matemáticas. Los profesores mejor pagados estaban en derecho y teología y llegaban a ganar hasta 700 pesos de oro anuales. El principal catedrático de medicina sólo alcanzaba 500, y a la cátedra recién ganada por don Carlos apenas le tocaban 100. Peor aún: mucha gente en la universidad despreciaba al profesor de matemáticas, pues creían que esa ciencia no era importante. Los cien pesos de



paga anual no le alcanzaban a él ni para rentar una casa. Debió, pues, encontrar otras actividades para sostenerse. Aprovechando que era instruido, se hizo ordenar sacerdote, en Valladolid, el mismo año que empezó a enseñar en la universidad.

Los hospitales, los colegios y muchos otros lugares tenían una pequeña iglesia propia o capilla, atendida por un padre llamado capellán. Su obligación era decir misa ahí y oír confesiones. A cambio, el capellán recibía una suma anual de dinero para su manutención. Sigüenza logró que lo nombraran capellán del hospital del Amor de Dios, cerca del palacio virreinal, donde hoy se localiza la Academia de San Carlos. Además de la paga, le dieron unos cuartos para vivir, donde tenía su biblioteca y recibía a algunos sobrinos, a los que mantenía. La ocupación de capellán



no le quitaba mucho tiempo. Le permitía dar su clase en la universidad, obtener ingresos extra con alguna otra capellanía y dedicarse a sus dos grandes pasiones: el estudio y escribir libros.

### LAS COLECCIONES DE UN CIENTÍFICO

Para mejor estudiar, Sigüenza fue comprando y reuniendo libros durante toda su vida. Llegó a tener cerca de 500 de astrología y matemáticas, y a su muerte los donó a los jesuitas de San Pedro y San Pablo, para que sirvieran a la mejor enseñanza de los jóvenes estudiantes.

No contento con los libros impresos, buscaba libros manuscritos, especialmente aquellos escritos por los indios, algunos en náhuatl. Así consiguió varios códices prehispánicos. En aquel tiempo, poca gente se interesaba por los libros indígenas, y algunos de los coleccionados por él, gracias a su interés, pudieron conservarse hasta hoy. Muchos otros perecieron. Además, coleccionó libros sobre la conquista y mapas de distintas partes del virreinato, y él mismo, como veremos, realizó algunos.

En fin, y esto era una auténtica novedad en Nueva España, Sigüenza buscó reunir los instrumentos científicos

más modernos de su época. Poseía un catalejo, y un telescopio para realizar observaciones astronómicas que mandó traer de los Países Bajos y era el mejor del virreinato. También adquirió un microscopio, instrumento inventado pocos años antes. Por medio del microscopio pudo observar espigas de trigo atacadas por el "chihuiztlil" y descubrir que diminutos animales eran los causantes de la plaga. Tenía también otros instrumentos como el cuadrante, que asimismo dejó al colegio, para el servicio de los demás.

Ya vimos que la curiosidad científica de Sigüenza se manifestó en los libros e instrumentos científicos que coleccionaba, pero más todavía, en su interés por observar con atención todo lo que le rodeaba. Si podía, se apoyaba en un instrumento científico para medir lo que observaba, y tomaba apuntes. Luego, esos apuntes se convertían en libros, pero resultaba muy caro imprimirlos, y muchos se quedaron manuscritos y casi todos se perdieron. Sólo se editaron cuando alguien le pagaba los gastos necesarios. A pesar de todo, si alguien quería aprender algo de lo mucho que Sigüenza sabía, él le prestaba sus escritos o los volúmenes de su rica biblioteca, porque —y éste es también un signo del verdadero científico— Sigüenza

quería ser útil a los demás, y que sus conocimientos fueran provechosos para la humanidad.

### ASTRÓLOGO Y COSMÓGRAFO

En tiempos de Sigüenza, las matemáticas iban unidas a la astronomía y a la cosmografía. Esto quiere decir que si alguien sabía hacer cálculos matemáticos, los aprovechaba para medir las distancias de la tierra a la luna, al sol y a los planetas. También para predecir cuándo se iba a ver un eclipse desde la tierra, o para estudiar los cometas. Pero los cálculos matemáticos también servían para medir la distancia geográfica entre dos puntos, la altura de las montañas, el curso de los ríos, el tamaño de los lagos; en suma, para hacer mapas o también para examinar el problema de las inundaciones en la ciudad de México. Todos estos cálculos geográficos los estudiaba la cosmografía. Sigüenza, que ya era profesor en la universidad, fue nombrado, por el rey del imperio español, cosmógrafo del virreinato de la Nueva España en 1680.



## UNA EXPEDICIÓN CIENTÍFICA

Como cosmógrafo del virreinato, Sigüenza realizó un mapa hidrográfico del Valle de México, es decir, de todos los ríos y lagos que en él había. También se aprovechó de varias cartas geográficas y otras informaciones para hacer un mapa general del virreinato.

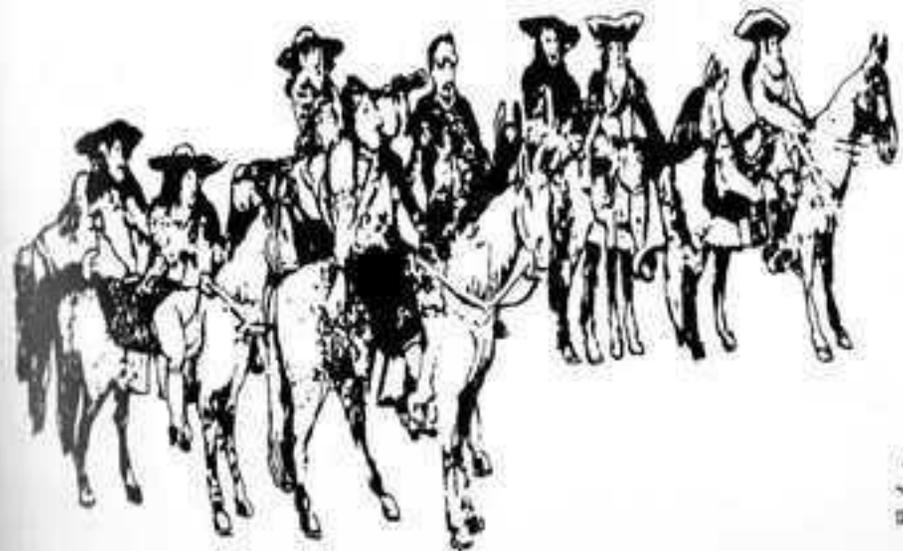
Además, Sigüenza participó en una expedición de reconocimiento a la bahía de Pensacola, hoy en Florida, Estados Unidos. El viaje dio comienzo en el puerto de Veracruz, donde los exploradores se embarcaron el 25 de marzo de 1693, en la fragata Nuestra Señora de Guadalupe.

Los franceses amenazaban con ocupar militarmente Florida, y los españoles querían instalar ahí una ciudad que sirviera de fortaleza para defender el territorio y asegurar el control español sobre el Golfo de México. Sigüenza y los demás viajeros debían reconocer el territorio y buscar un sitio para fundar la ciudad fortaleza.

Sigüenza llevó un diario de viaje, y en él cuenta que llegaron a la bahía de Pensacola el 7 de abril, y midieron el ancho que tenía la entrada de la bahía y su profundidad. Observaron las especies de peces y los árboles y frutos que

crecían en las orillas, la fauna propia del lugar. Desde su barca, los expedicionarios descubrieron a los nativos. Desembarcaron rápidamente y pretendieron alcanzarlos, pero los indios huyeron, dejando sus casas abandonadas. Ya en la playa, don Carlos los examinó con cuidado, se atrevió a probar la comida y llevó a la nave algunas muestras. Se trataba de pieles curtidas de bisontes —entonces se llamaban cibolas— y de otros animales. También encontró ollas, cestos con raíces y plantas, ovillos con hilo de pelo de bisonte, peines de madera, zapatos de cuero y muchos objetos más.

Hubieran querido saber si existía cerca algún pueblo de indios, para ver si ahí mismo convenía asentarse la villa de españoles, pero no localizaron ninguna población.





De ahí pasaron a reconocer la desembocadura del río Mississippi, al que Sigüenza llamó La Palizada, por los muchos árboles y maderas que la fuerza de su corriente arrojaba en el mar. Después, los expedicionarios retornaron a Veracruz, a donde llegaron el 15 de mayo. Ya en México, Sigüenza entregó un informe al virrey, las muestras recogidas y un mapa de aquella región. Fue éste el viaje más largo de su vida.

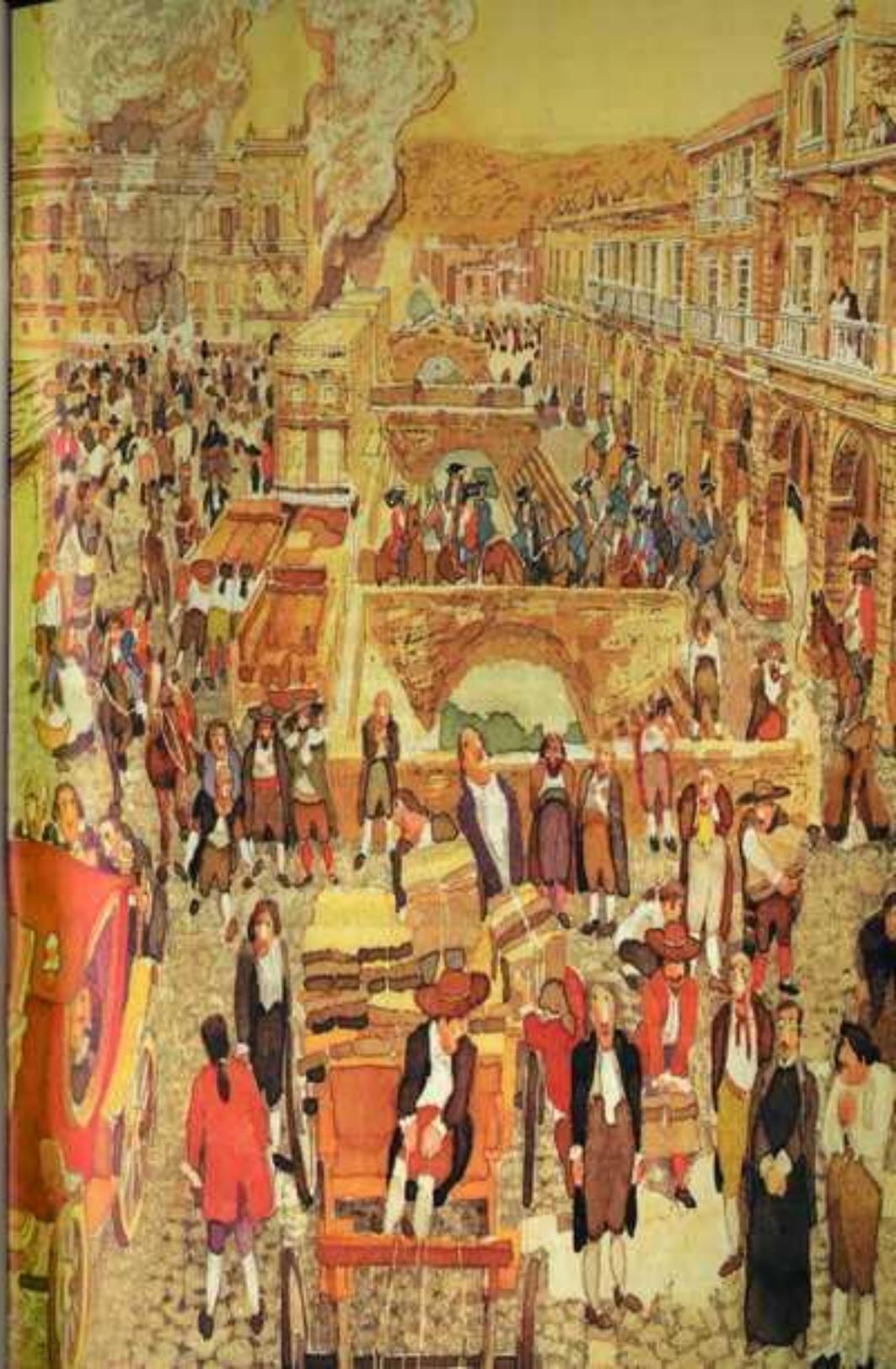
#### EL COMETA DE 1680

Parte de las actividades de Sigüenza como astrólogo, era escribir, año con año, "lunarios o pronósticos", es decir, unos calendarios donde anotaba las fechas de las fases lunares, las conjunciones de planetas, los posibles eclipses. Además —y en aquel tiempo así lo creía la medicina— consignaba cuáles días del año eran propicios para que un enfermo se hiciese una sangría o una purga, y cuáles no.

En los últimos meses del año 1680 fue visible en el cielo un cometa, lo que desató el temor y los malos augurios en todo el mundo. Don Carlos, en cambio, se llenó de contento, dada su afición por las observaciones astronómicas y escribió una obrita que tituló *Manifiesto*

filosófico contra los cometas. Ahí demostraba que no había razón para temer, pues los astros no eran responsables de que sucedieran cosas malas en los pueblos. Decía que guerras y muertes ocurrían aun cuando no hubieran cometas. En su época poco se conocía de esos fenómenos, y él mismo declaró que nadie había podido saber con certidumbre física o matemática, de qué y en dónde se engendraban los cometas.

Sus puntos de vista no fueron admitidos por algunas personas. Tal fue el caso del padre Eusebio Kino, jesuita que había venido de España, el cual publicó la *Exposición astronómica*, donde se mofaba de Sigüenza, y aseguraba que los cometas eran anuncio de castigos de Dios. Don Carlos consideró que los puntos de vista del padre Kino eran muy poco científicos y decidió refutarlos. Creía que esta era su obligación como catedrático de astronomía y matemáticas de la universidad de México y escribió la *Libra astronómica y filosófica*. Este libro es uno de los más importantes escritos científicos de la época colonial. Algunas personas admiraron los conocimientos de don Carlos, pero otras se disgustaron con él. Cuando los científicos rechazan las creencias admitidas por la mayoría, suelen crearse amigos, pero, sobre todo, enemigos.



## HOMBRE DE LETRAS

En la actualidad, algunas personas creen, equivocadamente, que para ser un buen científico basta con saber muchas matemáticas, física, biología o medicina, aunque sean ignorantes de todo lo demás. En tiempos de Sigüenza, en cambio, se creía que un sabio, para serlo de verdad, debía conocer las ciencias naturales, pero también las ciencias humanas, como la historia, y asimismo la literatura.

Por tal razón, a don Carlos le gustaba mucho la poesía y aunque no fue tan buen poeta como su amiga sor Juana Inés de la Cruz, escribió diversos poemas y, sobre todo, era un entusiasta organizador de concursos literarios. Algunos de ellos tuvieron lugar en la universidad; en ellos participaban por igual profesores, estudiantes y todas aquellas personas externas que quisieran mandar sus poemas. De igual modo, Sigüenza, que —como dijimos— tuvo tan pocas oportunidades de viajar, escribió una especie de novela en la que Alonso Ramírez, un marinero, relataba sus peripecias durante un viaje en el que había dado la vuelta al mundo.

## EL HISTORIADOR

Una de las cosas de los antiguos mexicanos que más interesaron a Sigüenza, fue su calendario. Escribió sobre esto un libro que no logró imprimir, pero que fue leído después por mucha gente que sacó provecho de su investigación.

Pero no sólo le interesaba el pasado. Fue testigo de un notable acontecimiento histórico, y dejó de él una viva relación, en forma de larga carta dirigida a su amigo Andrés de Pez, capitán de la expedición científica a la Bahía de Pensacola. Esa carta, la puede consultar impresa cualquier persona que tenga curiosidad de leerla completa.

El acontecimiento a que nos referimos, fue el motín que en junio de 1692 realizaron los habitantes de la ciudad de México, a causa de la falta de alimentos, especialmente trigo y maíz. Nuestro científico, para explicarnos la escasez de granos, comenzó por relatar las condiciones climatológicas. El año anterior al motín había llovido tanto, que por poco se inunda la ciudad, y se anegaron los campos de cultivo.

A consecuencia de tanta humedad apareció el "chiahutztil", plaga que azotó al trigo. Sigüenza miró a través de su microscopio una espiga atacada, y vio un enjambre de

animalillos de color musgo, su forma era como la de una pulga, y saltaban.

Al faltar el trigo, los españoles, criollos y mulatos que normalmente comían pan, empezaron a buscar tortillas. Aquí Sigüenza nos da una noticia interesante: sólo las indias sabían hacerlas, y ellas compraban el maíz en el depósito y lo cocían. Pero, con toda la ciudad necesitando maíz, éste empezó a escasear. Así, el 8 de junio había tan poco grano, que no alcanzó para todas las mujeres que habían ido a buscarlo; éstas protestaron y fueron repelidas. En los empujones, murió una mujer; las demás cargaron su cuerpo y se acercaron con él al palacio arzobispal y luego al palacio del virrey, pero las autoridades no les hicieron caso.

Muchos hombres se sumaron y creció el descontento, pues decían que el virrey no había hecho las diligencias necesarias para abastecer de granos a la ciudad. El rencor contra los españoles se encendió y los amotinados gritaban: "Mueran los españoles y gachupines que nos comen nuestro maíz". Se desencadenó la violencia y la gente incendió el palacio virreinal, después el ayuntamiento y, por último, robó y quemó numerosos puestos que se encontraban en la plaza. Sigüenza calculó que los participantes en el motín serían alrededor de diez mil.

Don Carlos realizó una hazaña digna de su amor por los libros y documentos antiguos: logró que fueran rescatados del fuego los libros del archivo del cabildo de la ciudad, cuya pérdida hubiera sido lamentable, pues habrían desaparecido muchos datos que ahora conocemos sobre la ciudad de México.

Al llegar la noche terminó el motín, que ocasionó muchos muertos y causó destrozos en los edificios. Durante los días posteriores el gobierno tomó medidas para controlar a la población y de esta manera evitar nuevos desórdenes.

#### EL LEGADO DE UNA VIDA

En 1698, a la edad de 53 años, Sigüenza empezó a sentir terribles dolores ocasionados por cálculos en el riñón. Tuvo tiempo para ordenar sus asuntos, dejar un largo testamento en el que cuidaba que su familia recibiese ayuda. Dejó también mucho dinero para que se dijeran misas por su alma y para repartir entre los pobres de los hospitales, cárceles, manicomios y conventos. Encargó —como antes dijimos— que sus códices, libros e instrumentos científicos pasaran al colegio de San Pedro y San Pablo, para utilidad de los estudiantes y profesores. De igual modo, ordenó que, a su





**SEP**  
BIBLIOTECA ESCOLAR



www.sep.gob.mx  
CALLE DE LA  
INEHRM