

1440. Invencion de la imprenta con caracteres movibles por Pedro Schoeffer, Juan Faust y Juan de Guttemberg.
1449. Los Portugueses descubren las islas Azores.
1450. Tomas Finiguerra, orofice de Florencia, descubre el arte de esculpir en cobre. Los Chinos y los Indios, desde tiempos inmemorial hacen grabados en maderas para sus telas estampadas. Los Chinos desde antes del año 1000 empleaban la esterotipia para sus libros. Entre los antiguos pueblos cultos solo se conocia el grabado de piedra ó cristal, tanto en hueco como en relieve. Luis Berquem de Brujas, habiendo observado que frotando dos diamantes entre sí, se cortaban, recogió el polvo que caia y se valió de él para cortar y pulir los diamantes. Los antiguos sacaban sus diamantes de la Etiopía; despues vinieron de la India, Arabia, Chipre y Macedonia: hoy solo de Golconda y Bengala.
1457. La reina de Francia recibe del rey de Hungría una carroza sobre muelles, cuya novedad causó asombro en Paris. Los Italianos pusieron cristales en las portezuelas.
1460. Bovillas, descubre la curva cicloidal. Se introducen en Perusa los montes de piedad. Pablo II y despues Leon X en 1513, los aprueban. Caido el imperio de Oriente los (1453) sabios griegos se refugian en Italia, donde propagan el conocimiento de los clásicos.
1464. Luis XI establece los correos en Francia.
1483. El *Orfeo* de Policiano es el primer drama no religioso que se escribe en lengua moderna regular. La Euridice de Rinuciani es el primero que se pone en música. A mediados del siglo XVI. Perrin lo introduce en Paris y consigue establecer una academia para la ópera. Hasta el año de 1681 no cantaron en ella las mujeres.
1486. Los Portugueses que ya hacia mucho tiempo que buscaban el camino para ir á las Indias Orientales girando al rededor de Africa, despues de haber descubierto las islas de Porto Santo, de Madera, las Azores, las de Cabo Verde, la Guinea y el Congo, llegan finalmente al Cabo de Buena Esperanza, dirigidos por Bartolomé Diaz.

1492. Cristóbal Colon habiendo salido de Palos, puerto de España el 3 de Agosto, descubre en la noche del 11 al 12 de Octubre la isla de S. Salvador; en 1495 las Antillas y en 1498 el continente de América, 1498. Vasco de Gama, despues de haber dado la vuelta al Cabo de Buena Esperanza, descubre las costas orientales de Africa y llega á las Indias. En los años siguientes se aumentan los descubrimientos en América y en el mar de las Indias, especialmente por Américo Vespusio, Juan y Sebastian Cabot, Alvarez Cabral, Alfonso Alburquerque, Balboa, Fernando Cortés, Magallanes y otros.
- Nos llegan muchos productos nuevos procedentes de las tierras descubiertas, como el indigo, el tabaco, el algodón, la vainilla, el cacao, la quina, la cochinilla, etc. Los Jesuitas aprendieron de los Mexicanos á hacer chocolate que en 1520 se trasportó de México á Europa. El primero que hizo uso de él en Francia, fué el arzobispo de Leon hermano del cardenal Richelieu. En el dia se consumen anualmente en Europa unos veintitresmillones de libras de cacao. Se extiende por oriente el uso del café, unas veces permitido, otras prohibido, hasta el año 1660 en que los Italianos y especialmente los Venecianos establecen tiendas de expedicion en las principales ciudades de Europa.
1500. Copérnico determina el sistema del mundo. Esta es la época mas gloriosa para las artes en Italia. En ella brillan Rafael, Miguel Angel, Leonardo de Vinci y otros célebres artistas. En Roma y Venecia, los Aldi elevan la tipografia al estado mas floreciente.
1503. Primeras minas en la toma del castillo del Oro.
1504. Pintura sobre esmalte, inventada en Italia.
1518. Gravado al agua fuerte.
1519. Magallanes concluye su primer viage al rededor del mundo.
1520. Telar inventado por un francés. Francisco I lleva las primeras medias de seda.
1526. Se trae la quina á Europa.
1528. Fernel mide un arco de meridiano.
1533. Primer jardin botánico en Padua: siguen los de Florencia,

- Pisa, etc.; en 1568, se establece el de Montpellier y en 1591 el de Paris.
1541. Se llevan naranjos de la China á Portugal.
1549. Juan Bautista Porta inventa el telescopio y la cámara oscura.
1553. Aubry Olivier acuña monedas con molino y volante.
1560. Se introduce en Europa el tabaco. Nicot embajador de Francia, en la corte de Portugal, lo recibe de un comerciante flamenco y lo presenta al gran prior en Lisboa, y despues á Catalina de Médicis en Francia. Por esto se llamaba *Nicociana*, *yerba del gran prior*, *yerba de la reina*, ó mas bien *yerba de Santa cruz* ó *yerba de Tornabuona* por el nombre de los dos cardenales que introdujeron su uso en Italia: los Españoles le dieron el nombre de *tabago*, porque al principio lo hallaron en Tabago, una de las Antillas.—Por este tiempo se introdujo el maíz, que parece ser originario de América, no de Asia.
1563. Edicto de Paris, por el cual L'Hopital estableció los tribunales de comercio.
1564. El Milanés Clemente Birago, descubre el modo de esculpir sobre el diamante.
1574. Se emplea el mercurio para refinar el oro y la plata.
1577. Viaje del almirante Drake al rededor del mundo.
1580. Concluye este la vuelta del globo.—Florecen en Italia las letras. Ariosto, Tasso. Academia de la Crusca.—Viète Record, Stifel, introducen los signos algebraicos.
1582. Gregorio XIII reforma el calendario.
1584. El español Fr. Pedro Ponce de Leon, benedictino, inventa un método para instruir á los sordo-mudos.
1586. Sir Walter Raleigh, lleva á Inglaterra las patatas cuya inmensa utilidad se comprendió mas adelante.
1590. Antonio De-Dominis explica la refraccion de la luz y el arco-iris.—Sistema astronómico de Tico-Brahe.—Se perfeccionan los relojes, haciéndolos de bolsillo: se aplican las bombas y morteros á la expugnacion de las las ciudades: en Pistoya se inventa las pistolas, y en Bayona las bayone-

- tas.—Los ingleses inventan los alfileres, los cuales se suplian antes con espinas de marfil ó madera.
1600. Guillermo Lee, inventa el telar de medias.—Juan Kepler, precursor de Descartes en la optica y de Newton en las ciencias físicas, demuestra las verdaderas leyes del sistema del mundo, y la fuerzas centrifuga y centripeta.—Francisco Bacon de Verulamio, filósofo, teólogo, historiador y jurista, adivinó la elasticidad y el peso del aire, traslució la atraccion newtoniana, y señaló un nuevo camino al estudio de la filosofia.
- La morera habia sido introducida en Francia en el reinado de Carlos VIII: Enrique IV protegió su cultivo, y con el auxilio de Oliverio de Serre, hizo plantar quince mil en el jardin de las Tullerías.—El cardenal De Lugo, jesuita, enseña el uso de la quina.
1601. Acta del año 43 del reinado de Isabel, estableciendo el impuesto de pobres.
1605. Justo Byrge inventa los logaritmos y el compas de proporcion.
1607. Rinuccini inventa la ópera musical.
1609. Descubrimiento de la gran circulacion de la sangre, atribuido al médico inglés Harvey, pero ya observada por los italianos Sarpi y Cesalpini.—Galileo inventa ó perfecciona el telescopio; descubre los satélites de Júpiter; demuestra el movimiento de rotacion y de revolucion de la tierra al rededor del sol; descubre la teoría de la péndola y el compas de proporcion; filosofia experimental.—Banco de Amsterdam, el mas célebre de los de depósito.
1610. Los Holandeses introducen el té; en 1636 se conoció en Francia, y en 1670 en Inglaterra.
1616. Luis XI ya habia introducido las postas, que se reducian á correos que llevaban los despachos reales; pero las regulares se establecieron en Alemania por el conde Tassi de la Torre de Valsassina en 1616, por lo que su familia obtuvo como feudo hereditario el empleo de maestro de las postas imperiales.
1619. Banco de Hamburgo.

- D. J.
1620. Primeras pelucas.
1621. Termómetro inventado por el holandés Cornelio Dressel. Lo perfeccionó Reaumur.—En Venecia se introducen periódicos que anuncian las noticias publicándose uno cada semana y al precio de una gaceta. El médico Renaudot. los publica en Francia en 1631, y tuvo por mucho tiempo este privilegio.—Experimentos de la varita adivinatoria.
1626. Torricelli inventa el barómetro.
1628. Descubrimiento de los mármoles de Paros, que el conde de Arundel, inglés, trasporta á Oxford.
1630. Renato Descartes hace conocer la refracción de la luz, y abre una nueva senda al estudio de la naturaleza.—Gobelin descubre el tinte de la escarlata de donde proceden las famosas tintorerías del arrabal de San Marcelo de Paris.
1634. Una junta de sabios reunida en Paris, fija el primer meridiano en la isla del Hierro.
1637. Los Holandeses llevan á su país los tulipanes, y se venden ciento veinte bulbos por 90,000 francos.
1640. Evangelista Torricelli de Florencia inventa el barómetro.
1647. Buenaventura Cavalieri de Milán, funda el cálculo infinitesimal en su geometría de los indivisibles.
1650. Máquina pneumática, inventada según los ingleses por Boyle, y según los Alemanes por Otton Guericke. En las minas de carbon fósil, de Newcastle se usan los ferro-carriles.
1656. Se establecen en Francia las primeras fábricas de medias bajo la dirección de un tal Hindret, viendo que prosperaba, forma en 1666 una compañía tan floreciente, que á los seis años pudo instituir una maestranza de trabajadores de medias.
1657. Se funda en Florencia la Academia del Cimento, que precedió tres años á la de ciencias de Londres, y nueve á la de Paris.
1660. Moliere, Racine, Fenelón, Masillon, Bossuet, Bourdaloue. Descubrimiento de la nueva Holanda. Se mide la velocidad de las naves según los nudos de la corredera. Acta

- D. J.
- de navegación excluyendo todas las banderas de los puertos de las colonias inglesas, y prohibiendo llevar á Inglaterra otros productos que los de su país.
1662. Invención de las bombas de fuego.
1664. Tournefort clasifica las plantas según su corola.
1667. Azout inventa el micrómetro.
1669. Brandt descubre el fósforo.
1670. Huygens aplica la péndula al movimiento de los relojes, sustituyéndola al volante. Descubre el anillo de Saturno.
1676. Barlow construye relojes de repetición. El barón Böttcher fabrica la primera porcelana en Europa.
1680. Newton, presenta la teoría de la atracción universal; hace varios descubrimientos en la óptica; compone el telescopio de reflexión. Juan Domingo Cassini, contado entre los más célebres que se dedicaron á examinar el cielo, descubre cuatro satélites de Saturno, explica el movimiento de los cometas, y resuelve los más difíciles problemas astronómicos. En el reinado de Luis XIV se pusieron en Paris carruages de alquiler para el interior de la ciudad. El primero se llamó carrosa de 5 sueldos por ser esta la cantidad que entonces se pagaba; hacia estación bajo de una hermita de San Fiacre, de donde tomó el nombre que todavía se le dá. Se abre el canal de Langüedoc principiado en 1663.
1683. Jourdan inventa en Stuttgart el sifon y confía este descubrimiento al duque de Wurtemberg; pero habiendo oido sus efectos el famoso navegante Juan Davis y Dionisio Papin, hicieron otros. Homberg inventa el areómetro ó pesa líquidos.
1684. Leibniz, introduce el cálculo diferencial.
1688. Lucas de Nehor funde grandes lunas de espejos.
1690. Papin inventa la primera máquina de vapor, de piston y cilindro; pero con bomba de dos cuerpos.
1692. Primer uso de las bayonetas como arma decisiva.
1694. Banco de Inglaterra para las operaciones de descuento, circulación y de hacienda pública.

- D. J.
1695. Banco de Escocia.
1700. Bernouilli halla el cálculo integral.
1701. Cassini, termina la meridiana y comprende que la tierra es oblonga. Institucion de las juntas de comercio en Francia.
1703. Luis XIV adopta los fusiles en vez de los mosquetes y arcabuces; y se sustituyen generalmente las bayonetas á las picas. Los Prusianos cargan los fusiles con baquetas de hierro.
1706. Por concesion de la reina Ana se establece en Inglaterra la primera compañía de seguros sobre la vida. *Amiable society*.
1710. Rameau reforma la música.
1715. Laplace aplica el barómetro á la medida de la altura de las montañas.
1716. Banco de Law en Francia.
1720. Se inventa el grabado con colores. Lady Montagüe trae de Constantinopla á Europa la inoculacion de las viruelas.
1724. Wodward descubre el azul de Prusia.
1727. Bonocini inventa el violoncelo.
1732. Brandt, químico sueco, descubre el cobalto.
1735. Lacondamine, Bouguer, Godin y Jussieu, miden un arco de meridiano bajo del ecuador, mientras que otros lo median tambien bajo del polo determinando por este modo la periferia de la tierra.
1738. Admirables autómatas de Vaucanson de Grenoble.
1743. Microscopio solar de Lieberkuhn.
1743. Botella de Leiden.
1747. Euler descubre los lentes acromáticos.
1750. Montfaucon y despues Winckelmann esparcen gran luz sobre los estudios arqueológicos, y luego mucho mayor el italiano Ennio Quirino Visconti.
1752. Experimentos de Franklin sobre la electricidad.
1754. Antonio Genovesi funda en Nápoles una cátedra de economía política.
1757. Los pararrayos perfeccionados por Chappe y Bertholon.

- D. J.
1760. Linneo, Spallanzani y Buffon, esplican la naturaleza del universo.
1765. Un tal Boulanger de Paris abre una tienda de comidas y sobre la puerta escribe: *Venid á mi todos los que sufris del estómago, que yo os lo restauraré*. De aquí el nombre de *restaurants*.
1767. Apertura del canal de Bridgewater, primero de Inglaterra, construido por el ingeniero Brindley.
1768. César Beccaria abre una cátedra de economía política en Milan.
1769. Arkwright perfecciona la máquina de hilar algodón. Wat, inventa la primera máquina de bomba de un solo cuerpo.
1770. Viaje de Cook al rededor del mundo; el de Laperouse fué en 1786.
1773. Guyton-Morveau descubre los medios de desinfectar el aire.
1775. Lavoisier descompone el agua y el aire y crea la nueva química.
1777. William, inglés, descubre el modo de dar color verde al algodón.
1780. Se introduce la enseñanza mutua en el instituto del caballero Paulet establecido en Paris para los huérfanos militares. Despues se extiende á Inglaterra y es mejorada por el doctor Bell y el cuáker Lancáster.
1781. Herschel descubre el planeta Urano. Saussure inventa el higrómetro. De l'Epee, perfecciona el modo de instruir á los sordo-mudos.
1782. Samuel Taylor inventa la estenografía.
1783. Ascencion de los primeros globos aereostáticos [Lunardi, Montgolfier, Landriani Zambecari]. Herschel construye su famoso telescopio de cuarenta piés de largo al cual se deben los descubrimientos mas notables.
1784. Mesmer enseña el magnetismo animal.
1786. Hauy instruye á los ciegos. Bernardo de Jussieu presenta el sistema de clasificacion natural de las plantas. Le-

- bon, ingeniero francés, establece en Paris el primer aparato de iluminación de gas.
1790. Claudio Chappé inventa los telégrafos, los cuales pasan de Francia á todos los pueblos civilizados. Argan inventa las lámparas de doble corriente; Hargravt, la filatura del algodón. Se aplica la química á las artes; Chaptal mejora los vinos por este medio; Parmentier el arte del panadero, introduciendo también la patata; Rumfort los métodos de calentar; Lowitz; Rouppe y Morozzo enseñan á purificar el agua; Seguin á curtir las pieles; otros á refinar la pólvora fulminante; Berthollet y Vanquelin á mejorar los tintes y blanqueo; y Thenard y Bronquiart suministran nuevos colores á la pintura y al esmalte. Jacquart inventa los telares de brocados que crean la riqueza de Lion.
1792. Vancouver recorre los mares australes.
1795. Introduccion del cálculo decimal.
1796. Laplace dá el sistema del mundo.
1797. Montgolfiert inventa el ariete hidráulico y Didot la estereotipia.
1798. El profesor de Bolonia Galvani, descubre la electricidad que él pretende que sea animal. Jenner descubre la vacuna. Gay-Lussac, Thénard, Dary, Berthollet hacen grandes descubrimientos y aplicaciones de la química. Primera exposicion de los productos de la industria francesa.
1801. Volta inventa la pila con la cual Davy descompone el agua &c.—Pazzi descubre el planeta Ceres.—Haüy publica un nuevo sistema mineralógico.—Se adopta en Francia el sistema métrico.
1802. Berte de Tolosa inventa el volante para acuñar la moneda. Garnerin inventa el paracaidas para los aeronautas.—Olbers descubre el planeta Palas.—Seneffelder inventa la litografía.—Delessert, refina los azúcares.
1803. Harding descubre el planeta Juno.—Fundacion del Banco de Francia.
1805. Gall, publica sus investigaciones sobre la craneología.—Beyer inventa las pajuelas fosfóricas.
1807. Chaptal aplica la química á las artes.—Olbers descubr

- también el planeta Vesta.—Primero barco de vapor construido por Fulton, la máquina de Watt.
1808. Lagrange dá solucion á las cuestiones numéricas de cualquier grado.
1809. Herschel descubre los seis satélites de Urano.
1811. Primeros alumbrados de gas en Inglaterra.—Se halla el modo de extraer el azúcar de remolacha.—Eslabon (*briquet*) neumático.
1813. Courtois descubre el yodo.
1814. La quinina.—Caminos de hierro.—Puentes colgantes.—Periódicos.—Estudios sobre Oriente y Egipto.—Los bancos.
1816. Fundacion del banco de los Estados-Unidos.
1817. Los Estados-Unidos con el canal del lago Erié preludian su estensísimo sistema de vías de comunicacion.
1818. Primera caja de ahorros en Francia; en Inglaterra principiaron en 1810.—Los caleidoscopios.
1820. Se introduce el uso medicinal del cornezuelo del centeno.
1823. Concesion del ferro carril de Saint-Etienne, el primero de Francia.
1827. Fresnel hace construir faros visibles á grandes distancias.—Hilado de lino por medio de máquina.
1828. Union aduanera alemana.
1833. Riecheubach extrae la creosota de la brea.
1835. El electro-magnetismo: se intenta aplicarlo á la mecánica.
1838. Se establece la liga inglesa contra las trabas que se oponen al comercio.
1839. Daguerre descubre el modo de fijar los contornos de los objetos sobre láminas metálicas solo por efecto de la luz.
1840. Caminos de propulsion atmosférica.
1842. Caminos de hierro atmosféricos.
1843. Telégrafos eléctricos inventados en Inglaterra por Vostellaston.
1845. Henke descubre el planeta Astrea.—Aplicacion del éter sulfúrico para embotar la sensibilidad.

- 1846. Leverrier, solo por medio del cálculo, señala el punto en que Galle descubrió despues el planeta Neptuno. Schöbein y otros descubren el algodón fulminante.—Peel hace que se decrete en Inglaterra la libertad del comercio de cereales.
- 1847. Invencion del gas de agua por D. Vicente Calderon en Madrid.
- 1849. Primeros ensayos de Telegrafia sub-marina.
- 1850. Se dan á conocer al público los Estereóscopos.
- 1851. Sé inventa el Colodion.
- 1866. Invencion del fusil de ahuja.
- 1866. Comunicacion eléctrica de Europa á América.

CAPÍTULO III

Tablas cronológicas de los gefes de los principales pueblos.

CRONOLOGIA DE LOS HEBREOS.

Patriarcas (1).		A. J.	Sem.		A. J.
Adan criado el.	4963				3408
Seth nació en.	4834				
Enos.	4729				
Cainan.	4639				
Malaiel.	4569				
Jared.	4504				
Enoch.	4342				
Matusalem.	4227				
Lamech.	4090				
Noé.	3908				
			<i>Diluvio.</i>	3308.	
			Arfaxad.	3306	
			Cainan el joven.	3201	
			Salé.	3174	
			Heber.	3041	
			Phaleg.	2907	
			Reu.	2777	
			Sarug.	2645	
			Nacor.	2515	
			Tharé.	2436	
			Abraham.	2366	
			Isaac.	2266	
			Jacob.	2206	
			Levi.	2176	

(1) No es necesario repetir lo que se ha dicho en la parte primera sobre la variedad de sistemas, respecto á la creacion del hombre.

Cheat.	2084
Amram.	2016
Moises.	1725

Salida de Egipto. 1645.

Josué gobierna desde.	1605
Caleb y los ancianos; a-narquía.	1580

Primera esclavitud. 1562.

JUECES.

Otoniel.	1554
----------	------

Segunda esclavitud. 1514.

Aod y Samgar.	1496
---------------	------

Tercera esclavitud. 1416.

Déhora y Barach.	1396
------------------	------

Cuarta esclavitud. 1356.

Gedeon.	1349
Abimelech.	1309
Thola.	1306
Jair.	1283

Quinta esclavitud. 1261.

Jefté.	1243
Abesan.	1237
Ahialon.	1230
Abdon.	1220

Sexta esclavitud. 1212.

Sanson.	1172
Heli.	1152

Interregno. 1112.

Samuel.	1092
---------	------

REYES.

Saul.	1082
David.	1040
Isboset pretendiente.	1040
Salomon.	1001

Cisma de los diez tribus. 962.

I. REYES DE ISRAEL.

Geroboan I.	962
Nadab.	943
Baaza.	942
Ela.	919
Zamri, 8 Dias.	919
Amri.	918
Acab.	907
Ocosias.	888
Joram.	887
Jehu.	876
Joacas.	848
Joas.	832
Geroboan II.	817

Interregno 776.

Zacarias.	767
Sellum.	766
Manahem.	766
Facheya.	754
Phaceo.	753
Oseas.	726

Destruccion del reino de Israel por Salmanasar rey de Asiria. 718.

II. REYES DE JUDÁ.

Roboan.	962
Abiam.	946
Asa.	944
Josafat.	904