

CRONOLOGIA DE LA QUÍMICA INDUSTRIAL FINS A 2000

Tot procés està sotmès a una contínua evolució, el mateix que el coneixement científic. La fixació d'una data com a inici d'un procés o producte és en certa manera arbitrari. Les dates que segueixen s'han de considerar en molts casos aproximades. La indicació del país es refereix, en molts casos, a les fronteres actuals.

<100000 ac	Aprofitament del foc per a calefacció i cocció
<5000ac	Diversos països: Indústria ceràmica
<5000ac	Egipte: operació de filtració
<5000ac	Egipte, Xipre: coure nadiu i metal·lúrgia del coure per reducció de pirita amb carbó vegetal
3500ac	Ur (Caldea): Edat del Bronze (aliatge d'estany i coure)
3400ac	Mesopotàmia i Índia: Edat del Ferro. Forja del ferro de meteorits
3300ac	Egipte: fermentació per a fer pa i cervesa
3300ac	Egipte: porcellana esmaltada amb òxid de plom
3000ac	Egipte: producció de vidre amb sorra i sosa natural, sulfat sòdic o carbonat potàssic de cendres
3000ac	Xina i Babilònia: descobriment de l'antimoni
2800ac	Índia: semiporcellana esmaltada amb òxid de zinc
2500 ac	Mesopotàmia: forn de calç
2400ac	Egipte: descobriment i ús del colorant indi
2000ac	Ur: ús de maons esmaltats a baixa temperatura, i tova
2000ac	Fenícia: púrpura, colorant natural
1500ac	Egipte: Edat del Ferro, portat pels hitites. Obtenció de ferro a partir de minerals i carbó vegetal
1400ac	Àsia Menor: ús de la cementació per a fer ferro més resistent
1350 ac	Egipte: ús del natró (carbonat de sodi natural) per a conservació d'aliments
1300ac	Primer ús del pergami
900 ac	Hallstatt (D) i costa d'Espanya: explotació de sal gema de mines, i també per evaporació de salmorra
550ac	Grècia: identificació del plom metall
300ac	Explotació de mercuri de les mines d'Almadén
300ac	<i>Bolos de Mendes</i> (GR): un dels primers alquimistes
250ac	Primers indicis de la tècnica d'obtenció de ferro que després s'anomenarà forja catalana
180ac	Xina: desenvolupament del paper de fibres vegetals
150ac	Roma: calç romana feta amb calç viva i putzolana
100ac	Diversos llocs: destil·lació
100dc	Roma: transport d'aigua per canonades.
100	Xina: fabricació de paper a partir de draps
300	alquímica: Zòsim
500	Primera documentació del sabó modern
600	Xina: fabricació de porcellana fina a partir de caolí, quars i feldspat
600	Xina: primera documentació de salines per evaporació solar
600	Pèrsia: identificació del zenc
671	<i>Calinicos d'Heliòpolis</i> (Síria): invenció del "foc grec", a base d'oli mineral, sofre i resina.
760	Bagdad i Sevilla: <i>Jabir ibn Hayyan (Geber)</i> . Descripció de les propietats d'àcids (nític, per destil·lació de nitrat de potassi; aigua règia) i sals diverses. Primera descripció de les operacions de laboratori
980	Pèrsia: <i>Abd Allah ibn Sina (Avicena)</i> : Introducció de la ciència grega i romana a Europa via els àrabs
1090	Venècia: indústria del vidre
1000	Desenvolupament de la farga catalana
1113	Limburg: primeres mines d'hulla per a ús metal·lúrgic
1140	Toledo: <i>Gerard de Cremona</i> tradueix al llatí les obres d'alquímia
1144	Xàtiva: primer molí paperer europeu
1200	Àràbia: purificació de l'alum natural amb orina de cavall per donar alum d'amoni, mordent per a tinció
1235	Catalunya: <i>Arnau de Vilanova</i> i <i>Ramon Llull</i> , alquimistes, destil·len olis essencials
1250	<i>Albert Magne</i> ¹ (D) fabrica arsènic i descriu la caustificació per obtenir potassa càustica
1250	<i>Roger Bacon</i> (UK) descriu la pólvora negra
1300	Ús del cautxú coagulat i moldejat entre els maies i asteques
1300	Europa: desenvolupament de rodes hidràuliques
1330	<i>El fals Geber</i> descriu les propietats de l'àcid sulfúric, obtingut per destil·lació destructiva d'alum o vidriol.
1317	Prohibició de l'alquímia pel papa <i>Joan XXII</i>
1342	Batalla d'Algesires: primer ús important de la pólvora en accions bèliques
1498	Pechelbronn (Alsàcia): extracció de petroli per a enllumenat
1500	Ús del bismut com a metall d'impremta
1527	<i>Paracels</i> "Von Natürlich Dingen", primer recull descriptiu d'operacions bàsiques
1539	Broke (UK): fabricació de canonades de Pb a fusió
1540	<i>Biringuccio</i> (I) "Pirotechnica", llibre sobre màquines i instruments de tota mena
1546	<i>Georg Bauer ("Giorgio Agricola")</i> : "De re metallica", descripció d'operacions unitàries, especialment de mineria
1556	<i>Fabricius</i> : primera reacció fotoquímica amb AgCl
1550	<i>Medina</i> (Mèxic): amalgamació de la plata
1570	Anglaterra: potenciació de la indústria de l'estany a partir de cassiterita
1579	Langensalz: evaporació de salmorra per aireació sobre llits d'arbustos

¹ Albert Magne (Lauingen, Suàbia, 1200 - Colònia 1280) fou bisbe de Ratisbona el 1260, i hi renuncià per poder seguir la seva vocació intel·lectual. És denominat *Doctor universalis* i és patró dels químics.

1597	<i>Libavius</i> "Alquímia". Descripció de l'àcid clorhídric i l'aigua règia
1614	Anglaterra: comença l'ús de carbó mineral en la metal·lúrgia del ferro
1640	<i>Álvaro Alonso Barba</i> (E) publica "Arte de los Metales"
1640	<i>Van Helmont</i> descobreix el diòxid de carboni, primer gas identificat a més de l'aire
1650	Nordhausen (D) Fabricació de sulfúric per destil·lació seca de vidriol verd o blau sulfats de ferro o de coure i absorbint el diòxid i triòxid de sofre en aigua amb salitre (catalitzador)
1650	<i>Glauber</i> (D): sulfat sòdic i àcid clorhídric a partir de clorur sòdic. Concepte d'afinitat.
1661	<i>Robert Boyle</i> (UK): "The Skeptical Chymist"
1692	<i>Brand</i> , "el darrer alquimista": aïllament del fòsfor
1700	Coquitació del carbó, primer per a la indústria de la cervesa i després per a indústria metal·lúrgica
1706	<i>Papin</i> (F) inicis de la màquina de vapor.
1709	<i>Darby</i> (UK): primer alt forn amb hulla, a Coalbrookdale
1712	<i>Newcomen</i> (UK): primera màquina de vapor a baixa pressió
1731	<i>Shaw</i> (UK): "Chemical Lectures" amb descripció dels aparells industrials del moment
1735-1782	Aïllament de metalls útils (Ni, Mn, Mo, Mg, Co)
1736	<i>Antonio de Ulloa</i> : descripció i aïllament del Pt
1736-1740	<i>Richmond, Ward i White</i> (UK): sulfúric a petita escala pel procés de sofre i nitrat de potassi de 1650
1739	<i>Clayton</i> (UK): destil·lació industrial de l'hulla
1746	<i>Roebuck</i> (UK): àcid sulfúric de cambres de plom, escalant el procés de Ward i White fet amb forns de vidre.
1747	<i>Marggraf</i> (D): Descobriment del sucre a la remolatxa
1756	<i>Smeaton</i> (UK): nova fabricació de ciment romà
1750	<i>Réaumur</i> (F): bases de la siderúrgia científica
1760	Fabricació a Europa de clorur amònic
1766-1784	<i>Cranage</i> (UK): procés de pudelat per descarburar ferro i passar a acer
1770	<i>Lavoisier</i> (F): principi de conservació de la matèria
1771	Primera edició de l'Encyclopaedia Britannica, amb una notable part dedicada a la química i indústries derivades
1771	<i>Priestley</i> (UK) i <i>Scheele</i> (S): separació i identificació de l'oxigen per calefacció de salitre i de pirolusita
1772	<i>Rutherford</i> : separació del nitrogen de l'aire
1774	<i>Scheele</i> : identificació del clor com a element
1775	L'Académie Française des Sciences dota el premi per a fabricar carbonat sòdic a partir de la sal
1776	<i>Watt</i> (UK): primera màquina de vapor útil
1776	<i>Cavendish</i> : obtenció i caracterització de l'hidrogen
1778	Fàbrica de sulfúric al Manzanars
1778	<i>Berthollet</i> (F) descobreix les propietats blanquejants del clor (F)
1781	Earl of Dundonald (UK): forn tancat de coquitació
1785	<i>Berthollet</i> (F): ús de clor com a blanquejant
1789	<i>Lavoisier</i> : "Traité élémentaire de Chimie"
1790	<i>Antoni de Martí i Franquès</i> determina composició de l'aire de forma més precisa que Lavoisier
1791-1793	<i>Leblanc/Dizé</i> (F): primera fàbrica de carbonat sòdic a St.Denis
1793	<i>Harrison</i> (USA): primera planta de sulfúric per cambres de plom, Filadelfia
1797	<i>Ibáñez</i> : primer alt forn d'Espanya a Sargadelos (Lugo), amb carbó vegetal
1799	Fàbrica d'àcid sulfúric a Manresa
1799	<i>Robert</i> (F): primera màquina de paper continu
1799	<i>Tennant</i> (UK): fabricació de clorur de calç com a blanquejant tèxtil, a partir de clor i calç viva
1799	<i>Achard</i> (D): primera fàbrica de sucre de remolatxa, a Silèsia
1800	<i>Volta</i> (I): primera pila o bateria elèctrica
1801	<i>Thomson</i> (Escòcia): primer ús de símbols químics. El 1813 <i>Berzelius</i> introdueix els actuals símbols.
1801	<i>LeBon</i> (F) destil·la carbó i usa el gas per a enllumenat (patent de 1799)
1801	<i>Achard</i> : primera fàbrica de sucre a partir de remolatxa
1802	<i>Murdock</i> (UK): Fabricació industrial de gas d'enllumenat a partir del carbó
1802	<i>E.I.DuPont de Nemours</i> funda l'empresa del mateix nom per fabricar pólvora a Delaware (USA)
1803	<i>Foudrinier</i> (UK): màquina de paper continu
1803	<i>Berzelius</i> (S): obtenció de metalls per electròlisi
1805	Fundació de l'Escola de Química de la Junta de Comerç (Barcelona), director <i>Francesc Carbonell</i> (1768-1837)
1805	<i>Stone</i> (UK) invenció del bufador oxidant
1806	<i>Clément</i> : descobriment de la catàlisi de la síntesi de sulfúric amb gasos nitrosos.
1807	<i>Forsyth</i> (UK): patent de la pólvora fulminant
1810	<i>Chevreuil</i> (F): bases de la saponificació
1810	<i>Durand</i> (UK): llaunes de conserva de llauna
1811	<i>A.J.Fresnel</i> : bases del procés Solvay
1811	<i>Kirchhoff</i> (Rússia): identificació de la catàlisi
1813	<i>Davy</i> : invenció de la làmpada de seguretat per a les mines de carbó
1816	Cicle <i>Stirling</i> (UK) de conversió d'energia calorífica a mecànica, alternativa a la màquina de vapor
1817	Galitzia: extracció d'oli mineral per a la indústria (parafines)
1817	<i>Casanovas</i> i <i>Comià</i> fabriquen sulfúric a Barcelona
1817	Fundació de la casa <i>Cros</i> Comença a fabricar sulfúric el 1822 a Sants.
1818	<i>Hill</i> (Deptford): ús de pirites per a sulfúric de cambres
1823	UK: abolició de l'impost sobre la sal, que permetrà la instal·lació del procés Leblanc
1823	<i>Muspratt</i> (UK): Primera fàbrica Leblanc al Regne Unit, molt millorada del procés original
1823	<i>Chevreuil</i> (F): procés industrial de saponificació
1823	<i>Dubinín</i> (Rússia) destil·la petroli a Mozdok
1824	<i>Aspdin</i> (UK) inventa el ciment Portland. Primera fàbrica el 1826.

1824	<i>Macintosh</i> produeix cautxú natural de forma industrial
1825	Fundació de l'empresa <i>Kuhlmann</i> (F)
1825	<i>Faraday</i> (F): identificació del benzè
1825-1840	<i>Liebig</i> i laboratoris de la U. Giessen (D): anàlisi orgànica del quitrà d'hulla (<i>Hofmann</i>)
1826	Premi a Prússia per usar a gran escala el Zn. <i>Meissner</i> (D) guanya el premi presentant el litopó, pigment de ZnS i espat pesat
1826	<i>Roura</i> fa demostració d'enllumenat de gas a Barcelona
1827	<i>Wöhler</i> : obtenció d'alumini pur
1827	<i>Walker</i> (UK): Primers mistos moderns
1828	Síntesi de <i>Wöhler</i> (D) de la urea a partir de productes inorgànics
1830	Inici de les importacions de guano (del Perú) i salitre (de Xile) a Europa
1831	<i>Phillips</i> (UK): Primera patent dun procés de contacte amb Pt per a àcid sulfúric (UK)
1832	Lleis de <i>Faraday</i> de l'electròlisi
1832	Primer ús de la màquina de vapor a Espanya: <i>Bonaplata</i> i Cia, a Sants.
1832	<i>Fourneyron</i> (F): turbina hidràulica
1834	<i>Berzelius</i> (D): identificació de la catàlisi per enzims
1834	<i>Runge</i> (D) obté fenol i anilina del quitrà
1834	Ús dels olis de destil·lació de quitrà per a il·luminació.
1835	Arriba a Europa (Liverpool) el primer carregament de guano del Perú
1835	Torre <i>Gay Lussac</i> (F) per a àcid sulfúric
1836	<i>Noll</i> (D) usa olis de brea (del quitrà) per a protegir fusta de la putrefacció
1836	<i>Gossage</i> (UK) disseny de columna de rebliment per absorbir HCl del mètode Leblanc
1836	<i>Camlachie</i> (Escòcia): fabricació de sosa per procés predecessor del Solvay
1837	Fundació de <i>Procter&Gamble</i> als USA per a fabricar sabó i espelmes
1839	Primera aparició del termes "Enginyeria Química" en un escrit: el Dictionary of Arts, Manufactures and Mines
1839	<i>Goodyear</i> : vulcanització del cautxú
1840	Popularització del procés de caustificació per fer hidròxid sòdic a partir de la sosa <i>Leblanc</i>
1840	Descobrimet de la balata, base del xiclet.
1840	Indústria de la galvanoplastia (electrodeposició de Cu amb CuSO ₄)
1841	Gas <i>Lebon</i> (la Barceloneta) a partir de la destil·lació de la hulla per enllumenar la ciutat de Barcelona. Origen de Catalana de Gas (1912)
1842	<i>Lawes</i> (UK), patent i fabricació industrial del superfosfat amb sulfúric i fosfat càlcic
1842	A Tolosa, primera fàbrica de paper en continu a Espanya
1843	Creació de la Sociedad Catalana para el Alumbrado de Gas, a Barcelona, precedent de Catalana de Gas
1844	Arriba a Cataunya el primer carregament de guano procedent del Perú
1844	<i>Mercer</i> , "mercerització" del cotó
1845	Fàbrica <i>Pons</i> de crémor tàrtar a Sants
1845	<i>Schönbein</i> (D) nitrocel·lulosa (cotó pólvora, pólvora sense fum)
1846	<i>Jackson</i> (USA): primera anestèsia amb èter, substituït l'any 1847 pel cloroform
1846	Fàbrica de colorants naturals <i>Monroig</i> , a Sants. Desapareix el 1874.
1847	Treball de <i>Joule</i> sobre equivalència de calor i treball: Primer Principi de la Termodinàmica
1847	<i>Sobrero</i> (I): invenció de la nitroglicerina
1850-1890	Fracàs de l'explotació del carbó català.
1851	<i>Clausius, Thompson</i> : Segon Principi de la Termodinàmica
1852	Catalitzador de Fe ₂ O ₃ per al procés de contacte en substitució de Pt
1853	<i>Bechamp</i> (D) obte nitrobenzè d'anilina
1853	<i>Ellis i Russell</i> (UK) inventen el forn rotatiu
1854	<i>Pasteur</i> (F): destrucció de bacteris per la calor
1855	<i>Bunsen</i> (D): disseny del cremador modern
1855	Fundació de la Maquinista Terrestre y Marítima a Barcelona
1855	Fabricació industrial de certs productes farmacèutics
1855	<i>Bessemer</i> (UK): primer convertidor d'acer
1856	<i>Perkin</i> (UK) sintetitza el primer colorant artificial, malveïna, a partir d'anilina del quitrà
1856	<i>Liebig</i> (D): bases de l'agroquímica
1857	<i>Schweitzer</i> , fill de cel·lulosa regenerada pel procés cuproamoniacal (futura denominació: "raió")
1857	<i>Hunaud</i> (D): primeres prospeccions sistemàtiques de petroli a Europa
1858	<i>Verguin</i> , a Lió (F) inventa la fucsina a partir de l'anilina
1858	Descobrimet de mines de clorur potàssic a Stassfurt (D)
1859	Fundació de <i>Geigy</i> (CH) per a fer fucsina
1859	<i>Drake</i> (USA): descobrimet de cru a Titusville, Penn.
1859	Torre de <i>Glover</i> per a àcid sulfúric de cambres de plom
1860	<i>Planté</i> (F): primer acumulador elèctric de plom
1860	Creació a València d'una fàbrica moderna de sabó i perfums: la primer indústria química d'Espanya?
1860	Aplicació de la flotació (procediment sense aire) a l'enriquiment de minerals
1862	<i>Wöhler</i> (D): síntesi de l'acetilè a partir de carbur de calci
1862	Cracking de cru per a obtenir més querosè d'il·luminació
1863	UK: "Alkali Act" Llei d'Àlcalis, primera llei de frenar la contaminació atmosfèrica.
1863	<i>Bayer i Weskott</i> (D) funden Bayer&Co
1863	Fundació de <i>Meister, Lucius&Co</i> (D), predecessora de Hoechst, a Frankfurt am Main
1863-1865	<i>Solvay</i> (B): primer procés continu de sosa Solvay a Coville (Bèlgica)
1863	Creació de Agricultura Catalana per a fabricar guano català artificial (adob mixt)
1865	Primer oleoducte, de 7 km, als USA
1865	<i>Engelhorn</i> (D) funda Badische Anilin und Soda Fabrik (BASF) a Ludwigshafen
1865	Swansea (UK): aprofitament dels gasos de torrar minerals de coure per a fer sulfúric

1866	Fundació de Tharsis Sulphur (capital UK) per explotar pirites de Huelva
1866	Barcelona: primera fàbrica de gas d'enllumenat a la Barceloneta
1866	<i>Siemens</i> (D) inventa la dinamo. Gramme aplica la primera dinamo a la indústria química el 1872 a un taller de galvanoplàstia
1866-1877	<i>Otto i Daimler</i> (D): motor de gas de quatre temps
1867	<i>Nobel</i> (S) fabricació de dinamita nº 1 a partir de nitroglicerina i kieselgur. Es deixa de fabricar el 1911
1867	<i>Monier</i> (F): patent de formigó armat
1868	Indústria a Madrid per fer sabons, espelmes, glicerina i perfums
1868	<i>Deacon</i> : procés de recuperació de clorur d'hidrogen per a clor
1868	Refineria de petroli <i>Catasús</i> a Sant Martí de Provensals.
1868	Procés <i>Deacon</i> d'obtenció de clor a partir de HCl
1868	Procés <i>Weldon</i> per oxidar HCl a Cl ₂ amb MnO ₂
1869	<i>Mège-Mouriès</i> (F): disseny i fabricació de la margarina
1869	<i>Graebe, Liebermann</i> (D): síntesi de l'alizarina, modificat per <i>Caro</i> (BASF)
1869	Tabla periòdica de <i>Mendeleev</i> (Rússia)
1869	<i>Hyatt i Parkes</i> (USA), celuloide a partir de nitrocel·lulosa i càmfora
1870	Procediment <i>Martin-Siemens</i> (D) per a ferro i acer
1870	<i>Weldon</i> : producció de pols de calç (hipoclorit de calci) com a blanquejant
1870	<i>Rockefeller</i> (US) funda la Standard Oil, predecessora d'Esso/Exxon, Mobil i moltes altres
1870	Inici de fabricació de prod. farmacèutics del <i>Dr. Andreu</i> . Es vendrà el 1972 a Cros SA
1872	A Bilbao es funda SE Dinamita Nobel, la primera empresa química moderna a Espanya
1872	Fundació de l'empresa farmacèutica <i>Uriach</i> , continuadora dels laboratoris fundats el 1860 per <i>Joan Uriach Feliu</i>
1872	<i>von Baeyer</i> (D): síntesi en laboratori de les resines fenol-formaldehid
1873	Fundació de Rio Tinto Mines (capital F) per explotar mineral sde ferro de Huelva
1873	<i>Xifré i Dalmau</i> instal·len la primera central tèrmica de carbó a Barcelona, les Rambles
1873	<i>Van't Hoff i Le Bel</i> : estereoquímica
1874	<i>Linde</i> (D): màquina frigorífica per compressió d'amoniac
1874	Fàbrica <i>Cros</i> a Badalona
1874	<i>Sainte Claire-Deville</i> (F) electròlisi per a alumini
1875	<i>Winckler</i> (D): bases del procés de contacte per a àcid sulfúric
1876	Refinatge electrolític del coure a gran escala
1877	Llei de Patents alemanya: patent de procediment
1877	<i>Thomas i Gilchrist</i> (UK): procés d'eliminació de fòsfor del ferro donant escòries fosfatades
1877	<i>Nobel</i> (S): primer vaixell petrolier, el "Zoroaster".
1877	<i>Mitscherlich</i> (D): fabricació industrial de cel·lulosa al sulfat per a paper
1878	Procés <i>Thomas</i> (UK) per a eliminar fòsfor de l'acer
1878	Tanca la darrera farga catalana
1878	<i>Dewar</i> (UK): licuació de l'aire
1878	<i>Amadeu Cros</i> (F) trasllada fàbrica a Badalona. Des de 1896 fabrica adobs químics diversos, esp. superfosfats
1879	Destil·leria <i>Folch, Albinyana</i> per a alcohol industrial a partir de cereals, a la Barceloneta. El 1890 fan producció del gel artificial. Es desmantella la destil·leria el 1927.
1880	<i>Chance</i> (UK) recircula CaS del procés Leblanc a H ₂ S i després (procés Claus) a S i CaO
1880	Perfeccionament de la dinamo per Edison
1881	<i>Sagnier</i> funda la primera empresa de colorants sintètics al Poble Nou
1881	<i>Ludwig i Nobel</i> (S): bateria d'alambins per a destil·lació contínua de cru (predecessor de la rectificació) a Bakú
1882	<i>Madfield</i> : acers aleats
1883	Sociedad Española de Electricidad, fundada el 1881, instal·la, al Paral·lel de Barcelona, una central tèrmica ("central de Mata"), desmantellada el 1987.
1884	<i>Elorza</i> : primer alt forn a Trubia (Astúries)
1884	Teoria d' <i>Arrhenius</i> (S) de la disociació iònica
1884	El comte de <i>Chardonnet</i> (F): seda artificial a partir de nitrocel·lulosa ("rayonne")
1884	<i>Diesel</i> (D): motor de compressió i injecció
1884	<i>Westinghouse</i> (USA): primera perforació per a gas natural
1885	<i>Auer</i> (D): làmpada de camisa incandescent de gas
1885	<i>Lever</i> (UK) comença a fabricar sabó domèstic ("Sunlight")
1885	Primera fàbrica de ciment portland a Catalunya a Campins, Vallès Or.
1886	<i>Edouard Sandoz</i> fabrica colorants a Basilea (CH). Passa a dir-se Clariant el 1995.
1886	<i>Castner</i> (USA): electròlisi de NaCl/NaOH a fusió obtenint Na. Substituit pel mètode <i>Downs</i>
1886	<i>Abbe i Zeiss</i> (D) funden <i>Schött AG</i> a Jena., per a fabricar vidre òptic
1886	<i>Hall</i> (USA): perfeccionament del procés de l'alumini per electròlisi
1887	Fundació de Kao al Japó per a fabricar sabó
1887	<i>Griesheim</i> (D): primera fabricació de clor com a subproducte de KOH per electròlisi
1887	<i>Forrest-McArthur</i> (UK): extracció d'Au de menes pobres per cianuració amb NaCN
1888	Nova patent de <i>Nobel</i> (S) de pólvora sense fum
1890	Aplicació del forns rotatori per a portland (USA)
1890	<i>Wilson</i> (CAN), <i>Moissan</i> (F): carbur de calci per arc electric
1890	Primera fàbrica industrial de portland a Espanya (Tudela-Veguín, Oviedo)
1890	Fàbrica <i>Forest</i> de glucosa a Sant Martí de Provensals. El 1901 fabriquen aigua oxigenada, acètic i glicerina
1890	<i>Dewar i Redwood</i> (USA): primera patent de crackíng tèrmic
1891	<i>Acheson</i> , carborundum. Desenvolupat per <i>Krupp</i>
1892	<i>Cross, Bevan, Beadle</i> (USA): fil de cel·lulosa regenerada pel procés de la seda viscosa
1892	Aranzel proteccionista a Espanya, que permet el desenvolupament de la indústria química a Catalunya
1893	Síntesi de la cianamida càlcica. Industrialitzat el 1908

1893	Llicuació de l'aire pel procés <i>Linde</i> (industrialment el 1895)
1893	<i>Krupp</i> (D): fabricació industrial d'acers de qualitat
1894	<i>Stroof</i> (Chemische Fabrik Elektron, D): electrolisi de salmorra amb diafragma per a clor i sosa càustica
1894	<i>Castner</i> (UK) i <i>Kellner</i> (A): electrolisi de salmorra amb càtode de mercuri
1894	<i>Bullier</i> , producció industrial d'acetilè a partir de carbur de calç.
1894	Central tèrmica al Paral·lel, Barcelona
1894	<i>Linde</i> (D): bufador oxiacetilènic
1894	Teoria de la catàlisi d' <i>Ostwald</i>
1896	Entrada de la casa Cros al negoci dels adobs químics.
1896	Descobriment de la radiactivitat per <i>Becquerel</i>
1896	Fundació a Bilbao d'Unión Española de Explosivos (UEE)
1897	<i>H.H. Dow</i> funda Dow Chemical a Michigan (USA) per a fabricar brom i lleixiu per electrolisi
1897	Fundació de la Sociedad Electroquímica de Flix per a electrolisi de clorur de sodi amb diafragma, per fer sosa càustica i CaCl_2 (que es deixa de fabricar el 1987)
1897	BASF (D): síntesi comercial de l'índigo
1898	Descobriment dels gasos nobles de l'aire
1898	Fundació a Saragossa d'empresa per a fabricar superfosfats, àcids i sofre.
1899	Síntesi industrial de l'aspirina de <i>Hoffmann</i>
1899	SA Carbuos Metálicos a Berga per fer carbur de calci.
1899	Mètode <i>Mond</i> de purificació de Ni passant-lo a carbonil de Ni
1899	<i>Sabatier</i> (F): hidrogenació cataalítica dels greixos orgànics
1900	<i>Fradera</i> : primerafàbrica de portland a Catalunya (Olèrdola)
1901	Fundació de British Petroleum per explotar els jaciments de Pèrsia
1901	Basf Knietzsch (D): procés de contacte per a sulfúric
1901	Aplicació de la flotació (procediment modern amb aire) a l'enriquiment de minerals
1902	Fundació d'Altos Hornos de Vizcaya
1902	Processos <i>Linde</i> (D) i <i>Claude-Delorme</i> (F) de separació criogènica dels gasos de l'aire
1902	<i>Claude</i> funda L'Air Liquide.
1902	Fundació de Gulf Company i de Texas Company, predecessora de Texaco
1902	Vilanova i la Geltrú: implantació de la fàbrica Pirelli
1902-1904	Fàbrica Asland de ciment del Clot del Moro (el Berguedà)
1903	Síntesi d'àcid nítric per arc elèctric a partir dels gasos de l'aire
1903	Diversificació d'activitats de Du Pont de Nemours
1904	Fàbrica <i>Solvay</i> de carbonat de sodi a Torrelavega
1904	<i>Haber-von Oordt</i> (D) base teòrica de la síntesi de l'amoníac
1905	Procés <i>Birkeland-Eyde</i> (N) per a nitrat càlcic (adobs) pel procés <i>Ostwald</i>
1906	<i>Baekeland</i> (USA): síntesi industrial de la bakelita (resina de fenol-formaldehid)
1907	<i>Henkel</i> (D): fabricació del Persil, primer rentador domèstic, amb perborats i silicat sòdic
1907	Fusió de dues companyies i fundació de Royal Dutch Shell per explotar el cru d'Orient llunyà
1908	Descobriment de cru explotable a l'Orient Mitjà
1909	Constitució a Bilbao de Sociedad Española del Oxígeno
1909	<i>Grönwald</i> (S): disseny d'alt forn elèctric per a fer ferro
1909	<i>Wilm</i> (D): patent de duralumini (Al-Mg-Cu-Mn)
1909	<i>Ehrlich</i> (Hoechst, D): síntesi de salvarsan, medicament per a la sífilis
1910	Primeres destil·lacions de cru industrials
1910	Craeció de S.A. Damm a Barcelona per fusió de tres cerveseres.
1911	Refineria <i>Sabadell</i> i <i>Henry</i> a Barcelona (primera refineria moderna a Espanya)
1911	Inici de la gran electrificació hidroelèctrica catalana
1911	<i>Eijkman</i> (NL): identificació de la primera vitamina (vitamina B)
1912	Griesheim AG(D): síntesi de clorur de vinil a partir d'acetilè
1913	<i>Bergius</i> (D): combustibles líquids a partir del carbó
1913	<i>Reichles</i> (B): síntesi de detergents químics
1913-1916	<i>Haber-Bosch</i> (D): procés BASF per a síntesi d'amoníac a Oppau
1914?	<i>Bosch</i> (D): procés d'obtenció de sulfat amònic directe amb amoníac i guix
1914	Manchester: primera depuradora biològica
1914	Air Liquide: primera planta de producció d'argó
1914	Energia Elèctrica de Catalunya instal·la a Sant Adrià del Besòs una central tèrmica de carbó amb turbines de vapor., seguida d'una altra de la Catalana, el 1919
1914	Fundació al Poble Nou (Barcelona) de l'empresa <i>Nubiola</i> , de colorants i pigments
1914	Fabricació de carborundum (WC)
1915	<i>Ostwald</i> : síntesi d'àcid nítric a partir d'amoníac
1916	Mancomunitat de Catalunya a Barcelona, creació de l'Escola de Directors d'Indústries Químiques
1916	Obsolescència del procés Leblanc
1916	<i>Haynes</i> : acers inoxidables
1916	Fundació a Barcelona de Myrurgia ² SA de perfums i sabons
1916	Fundació a Barcelona de Netol SA per a productes de neteja industrials
1918	Fundació de Energia e Industrias Aragonesas a partir de la Cia Catalana de Productos Químicos, de Badalona
1920	Fundació d'Uralita (fibrociment) a Cerdanyola del Vallès
1920	<i>Carothers</i> (USA) i <i>Staudinger</i> : teoria de polímers

² Del grec μύρον, essència, bpsam, unguent olorós.

1920 Fundació d'Unilever per fusió de Lever (sabons, des de 1885) i Margarine Unie (alimentació)

1920 Fabricació de celofan

1920 Standard Oil, New Jersey: primer procés petroquímic: isopropanol a partir del propilè

1921 *Winckler* estudia la fluidització, que s'aplicarà al cracking catalític el 1945

1922 Fundació d'*Abelló* Oxígeno Linde

1922 Descobriment de cru explotable a Veneçuela

1922 Fundació de Sociedad de Fabricación Nacional de Colorantes y Explosivos

1923 Planta d'amoniac *Claude* a Flix a partir del H₂ de la sosa càustica. S'atura el 1939, i és substituïda per una altra que es tanca el 1978..

1923 *Pier* (DuPont, USA): síntesi industrial del metanol

1923 *Pratt* (USA): comercialització de la gasolina amb plom

1923 Plàstics d'urea

1923 Fundació de SAFA (SA de Fibras Artificiales)

1923 Fundació de Sociedad Ibérica del Nitrógeno, per a adobs nitrogenats

1924 Fundació d'*Ethyl* Corp. a Delaware (USA) per a fabricar plom tetraetil (TEL) per a gasolines amb plom

1924 Establiment a Barcelona del grup Sandoz, amb plantes al Prat, Castellbisbal i Sarrià

1925 Explotació de silvinita a Súria per Solvay

1925 Fundació de La Seda de Barcelona per a fabricar raïó. Es tanca la planta el 2000

1925 *Fischer i Tropsch* (D): síntesi d'hidrocarburs líquids a partir de gas de síntesi o gas d'aigua

1925 Primer cracking tèrmic a Charleston, WV

1925 Planta de sulfat amònic a Langreo (Sociedad Ibérica del Nitrógeno)

1925 Fundació de IG Farben (D) per unió de Hoechst, Basf, Bayer, Elektron i Agfa. Els aliats n'imposen la dissolució el 1952 retornant-se aproximadament a l'estructura de les empreses inicials

1926 Fundació de ICI (UK) per fusió de quatre companyies

1926 Hidrogenació del carbó

1927 Fundació del monopoli de distribució "Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos" CAMPSA

1928 Creació del *cartel* del petroli entre Shell, Esso, BP i 4 companyies més: "Les set germanes".

1928 *Ziegler*: cautxú artificial Buna

1928 Fundació de Ciments *Molins* a Sant Vicenç dels Horts

1928 Instal·lació de La Seda de Barcelona al Prat de Llobregat.

1929 Fundació de *Roca* Radiadores a Gavà-Viladecans

1929 Primer reactor nuclear experimental

1929 *Reppé* desenvolupa la química de l'acetilè

1929 Descobriment de la penicilina per *Fleming* (UK)

1929 Fundació dels Laboratoris del Dr. *Esteve*

1929 *Bayer*(D): síntesi dels polièsters

1929 Fundació de CEPESA i refinaria completa a Tenerife, 1930

1930 *Cottrell* (USA): precipitador electrostàtic de pols

1930 *Midgley*: síntesi dels freons

1931 *Carothers* (Du Pont, USA): síntesi del neoprè

1933 *Fawcett i Gibson* (ICI, UK): síntesi del polietilè

1934 *Joliot i Curie* (F): radiactivitat artificial i síntesi de nous elements radiactius

1934 *Holzwart* (D): turbina de gas per fer electricitat o volar

1935 *Drave* (D): procés Lurgi de gasificació del carbó

1938 *Hahn i Strassmann* (USA): fisió de l'urani

1938 *Carothers* (Du Pont, USA): síntesi del nylon-66, poliamida

1936 *Houdry*: cracking catalític per a gasolines

1938 *Relen* (D): síntesi oxo per a alcohols sintètics a partir d'olefines

1938 *Plunkett* (USA): síntesi del teflon

1939 Final de la Guerra Civil espanyola. Període d'autarquia oper a la indústria.

1939 Descobriment de gas natural a Aquitània (F). Creació dels predecessors d'Elf-Aquitaine

1939 Fundació d'Unicolor SA a partir d'empreses anteriors.

1939 Unió Química del Norte de España obté fenol i metanol a partir dels quitrans d'Altos Hornos de Vizcaya

1941 Procés *Dow* d'extracció de Mg del mar

1941 Fabricació industrial de la penicilina

1941 *Seaborg* (USA): obtenció del plutoni

1942 *Fermi* (USA): Primer reactor nuclear experimental

1942 *Kipping* (UK): síntesi industrial de les silicones

1942 Síntesi del DDT

1944 Dow-Unquinesa (Axpe): primera fabricació de metanol de síntesi a Espanya

1944 Instal·lació de destil·lació de pissarres bituminoses a Puertollano (Ciudad Real), a l'empresa E.N.Calvo Sotelo

1944 Instal·lacions d'Aprosa a Torreveja per a obtenir brom de les salines

1945 Planta de DDT a Electroquímica de Flix. Tanca el 1971.

1945 *Oppenheimer* (USA): primera bomba nuclear de fisió a Alamogordo. Bombes d'Hiroshima i Nagasaki

1946 Fabricació industrial del PVC

1946 Ciba (CH): fabricació industrial de les resines epoxy

1947 Fundació de REPESA: segona refinaria de cru d'Espanya a Cartagena

1948 *Shockley*: invenció del transistor de monocristall de germani

1949 A Flix, primera planta d'electròlisi d'Espanya amb càtode de mercuri (tecnologia Ühde)

1950 Comercialització del gas de Lacq (Aquitània, F)

1951 USA: primera bomba nuclear de fusió

1951 A Flix, fabricació de Na per electròlisi de NaCl a fusió, i planta de NaCN el 1954. Cessament el 1970 i 1972, respectivament.

1953 *Natta* (I): Catalitzadors per a polimerització estereoespecífica del polipropilè

1953	Fundació de Laboratorios <i>Ferrer</i> , posteriorment Ferrer Internacional
1954	Moscú: primer reactor nuclear comercial per a energia elèctrica
1954	General Electric (USA): primera fabricació comercial de diamants industrials
1956	Fundació d'Ensidesa
1957	Central tèrmica de FECSA a Badalona
1958	Fundació de Catalana de Abonos a Tarragona
1958	<i>Kilby</i> (USA): creació del xip de silici
1959	Xarxa de gasoductes de gasos industrials (oxigen, nitrogen) a Lorraine (F)
1959	Un primer vaixell metaner creua l'Atlàntic
1959	Descobriments de gas natural a Gröningen (NL)
1959	Pla d'Estabilització. Liberalització industrial a Espanya, final de l'autarquia i entrada d'inversions de capital estranger. Fixació del dolar a 60 Pta.
1960	Fundació a Bagdad de l'OPEC (Oil Producer and Exporter Countries)
1960-1979	Oleoducte Rota-Puertollano per a les bases americanes, i després per a usos civils
1961	Fundació de Petroliber i construcció de refinaria a La Corunya (en funcionament el 1964)
1962	Fundació de SA <i>Camp</i> a Granollers, per a produir detergents i sabons
1963	Catalana de Gas (planta de la Barceloneta) substitueix el carbó pel cracking de nafta per fer gas ciutat. Tanca la planta el 1989.
1963	Descobriments de petroli a Ayoluengo (Burgos). Explotació a partir de 1966
1964	Refinaria a Huelva (ERT i Gulf)
1965	Refinaria d'asfalt ASESa a Tarragona (de Cepsa i Campsa)
1965	Inici d'activitats d'IQA (de Shell, Cepsa i ERT) a Tarragona: el primer cracking tèrmic espanyol
1965	Creació d'INQUITASA (adobs NPK, sulfat amònic) a Tarragona, absorbida per Cros i posteriorment tancada
1966-1979	Desenvolupament inicial del polígon petroquímic de Tarragona
1966	Cros i UERT creen Fosfòric Español
1967	Inauguració refinaria EXXON a Castelló (després Petromed i BP Oil)
1967	Instal·lació de Dow Chemical Ibèrica a Tarragona, per fer polietilè i poliols
1968	Creació de Petronor (Campsa, ERT, Gulf), per a una refinaria a Bilbao
1968	Instal·lació d'Amoniaco de Tarragona, després tancada
1968	Procter&Gamble a Espanya (Madrid i Mataró, per a detergents)
1969	Inauguració refinaria i petroquímica de CEPESA a Algesires
1969	Planta de fosfòric de Fertiberia a Huelva
1969	Instal·lació de BASF a Tarragona (plastificants i poliestirè expandit)
1969	Instal·lació d'Energia e Industrias Aragonesas a Tarragona, per produir clor i sosa.
1969	Gas Natural a Barcelona. Substitució progressiva del gas ciutat. Recepció de gas de Líbia. Inici de la construcció de gasoductes espanyols
1970	Primer descobriment de cru <i>offshore</i> explotable al litoral mediterrani: el Camp Amposta
1970	Compra de Sinorgan i de <i>Molins i Puigarnau</i> per Kao: entrada de Kao a Europa
1970	Instal·lació de Monsanto Ibèrica (després Aiscondel) a Tarragona (dicloroetà, i a 1977 PVC)
1971	Extracció de petroli del Mar del Nord.
1971	Constitució d'ENTASA per a la refinaria de Tarragona. Passarà a Empetrol el 1974.
1971	Instal·lació de Bayer Hispania Industrial a Tarragona (isocianats i poliuretans)
1972	El barril de cru a 2 dòlars
1972	Inauguració de la planta de clorur de vinil i PVC de Solvay a Martorell, i de l'etilenoducte Tarragona-Martorell
1972	Primera central nuclear grafit-gas a Vandellòs
1972	Primera recepció de gas licuat de Marsa El Brega (Algèria)
1973	Guerra àrabo-israeliana. Primera crisi mundial del petroli. El barril de cru a 12 dòlars.
1973	Creació d'ENAGAS
1973	Explotació dels fosfats de Bu-Craa, del Sahara Espanyol. Planta de fosfat bicàlcic a Flix, a partir de fosfats i HCl residual.
1973	Producció de cru a Amposta
1974	SA Cros absorbeix Electroquímica de Flix
1974	Instal·lació de Hoechst a Tarragona (tensioactius, emulsions i CFC)
1974	Instal·lació a Tarragona d'ERT (àcid nítric) i SAETA (PE BD; el 1977 passa a ERT i el 1984 a Dow i ENPETROL)
1974	Creació d'ENPETROL (després EMP i Repsol Petróle) per fusió de REPESA, ENCASO I ENTASA
1975	Venda obligada de Gas Natural a ENAGAS
1976	Posta en marxa de Titanio SA a Huelva, per a fabricar diòxid de titani
1976	Posta en marxa de la refinaria d'ENPETROL a Tarragona
1977	Posta en marxa del primer cracker d'ENPETROL
1977	<i>Heeger, McDiarmid</i> (USA), <i>Shirakawa</i> (Jap): polímers orgànics conductors
1977	Implantació del "Plan Energético Nacional" (PEN). El dolar a 90 Pta.
1977	Instal·lacions de Paular (acrilonitril), Calatrava (butadiè) i Alcudia (polietilè BD), filials d'ENPETROL. Passaran després a Repsol Química
1977	Instal·lació de TAQSA a Tarragona (PE, PP, AcV). Passa a Hoechst i després a Targor, Clariant i Celanese
1978	Catàstrofe dels Alfacs, Montsià
1978	Segona crisi mundial del petroli. El barril de cru a 33 dòlars.
1979	Segon cracker d'olefines a ENPETROL. El dolar a 150 Pta.
1979	Accident nuclear de Harrisburg (Three Mile Island)
1981	Creació de l'Instituto Nacional de Hidrocarburos (INH), substituït de CAMPSA
1982	Directiva seveso de la UE per a grans accidents químics
1982	Dow compra a ENPETROL el cracking d'etilè n ^o 2 a Tarragona
1982-1987	Tancament de la major part de plantes de Cros, inclòs Badalona.
1983	FCC a la refinaria de Castelló
1983	Central nuclear Ascó I, LWR d'urani enriquit i aigua lleugera.
1984	Catàstrofe d'Union Carbide a Bhopal, Índia.
1984	El barril de petroli a 17-20 dòlars

1985 Central nuclear Ascó II, similar a Ascó I
 1986 Entrada d'Espanya a CEE, i reducció de les barreres aranzelàries
 1986 Catàstrofe de la central nuclear de Txernòbil Ucraïna
 1986 Fusió de Calatrava, Paular i Alcudia, amb el nom d'Alcudia.. El 1977 passa a denominar-se a Repsol Química
 1987 Creació de REPSOL a partir d'Enpetrol
 1987 Tancament de la planta d'Ercros a Badalona
 1988 Pla de Reconversió del sector de fertilitzants
 1988 Plantes de regasificació de GNL a Huelva i a Cartagena
 1988 Creació d'Ercros per fusió de Cros i ERT. Creació d'Erkimia, dependent d'Ercros.
 1989 Benckiser compra SA Camp
 1990 A Flix, planta de cloroform i clorometans Tokuyama
 1991 Fusió de Catalana de Gas i Gas Madrid, i creació de Gas Natural, de Repsol
 1993 Desaparició de les barreres aranzelàries entre Espanya i la CE: la indústria química espanyola competeix en el mercat mundial
 1994 Planta de separació de gasos de l'aire Gran Masa d'Air Liquide, a Martorell
 1994 Reorganització global de Hoechst, vendes i fusions, i cessament d'activitats químiques el 1997
 1995 Creació de Aceralia entre Altos Hornos de Vizcaya, Ensidesa i altres. Privatització el 1998
 1995 Fundació de Catalana de Polimers, que agrupa el PET de La Seda
 1995 Smelter de coure a Riotinto, amb planta d'àcid sulfúric
 1996 Planta de DuPont a Astúries, per a fibres aramides.
 1997 Fundació de Clariant amb Hoechst Specialty Chemicals: la "nova" Clariant
 1997 Privatització de Repsol
 1997 Unió dels laboratoris *Almirall* i Prodesfarma
 1997 Connexió de la xarxa de gasoductes amb el gasoducte del Magreb (Hassi R'Mel, Algèria, a Còrdova, 1400 km) a través de l'Estret de Gibraltar
 1998 Llei d'Hidrocarburs
 1998 Creació de Repsol-YPF
 1999 Es crea Aventis (ciències de la vida) entre Rhône-Poulenc i Hoechst
 1999 Unió de Reckitt&Colman i Benckiser per fundar Reckitt&Benckiser, de neteja domèstica
 1999 Creació de Totalfinalief, per unió de les tres empreses. Camp del petroli i petroquímic.
 2000 El dòlar a 190 Pta i el barril de cru a 34 dòlars.
 2000 Fusió de Texaco i Chevron per donar el 4rt grup petrolier mundial
 2000 La Seda tanca la planta de raïó