

Sessions Científiques. Commemoració de Centenaris

FRANCESC CARBONELL I BRAVO (1768- 1837). CONSIDERACIONS SOBRE LA SEVA FIGURA ALS DOS CENTS CINQUANTA ANYS DEL SEU NAIXEMENT

Miquel YLLA-CATALÀ i GENÍS

Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya

Preservar, enaltir i donar a conèixer les figures dels professionals que han destacat en el conreu de les respectives disciplines, és, i serà sempre una de les tasques prioritàries de les Acadèmies i de la seva raó de ser. No és aliena a aquesta afirmació aquesta Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya que ja en el article 2 dels seus Estatuts fa constar com a finalitat la defensa del patrimoni científic català i en el Títol Quart referint-se a Activitats concretes remarca l'objectiu de promoure l'estudi de la història mèdica i sanitària de Catalunya.

Aquesta sessió forma part d'aquest desig estatutari, en l'escaiença dels dos cents cinquanta anys de la naixença de Francesc Carbonell i Bravo, un dels científics més rellevants i emblemàtics de la seva època, metge i farmacèutic, acadèmic al seu temps de les que serien aquesta Reial Acadèmia de Medicina i de la Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona. L'objectiu d'aquesta intervenció no és fer de nou una biografia del personatge, sinó reflexionar sobre la seva figura i avaluar les aportacions que va fer a la ciència del seu temps.

Tanmateix, Francesc Carbonell no ha estat un personatge oblidat. Als anys quaranta quan a Barcelona s'urbanitzava la zona alta de la ciutat entre la Diagonal i l'antic poble de Sarrià, el Col·legi de Farmacèutics de Barcelona va demanar al consistori barceloní que es dediquessin carrers a dos farmacèutics notables: Benet Mateu (segle XV) i Francesc Carbonell (segles XVIII-XIX). Els noms, en castellà donada la imposició de l'època, no foren massa afortunats: "Benedicto Mateo" i "Farmacéutico Carbonell", noms que encara hem pogut

contemplar. Si ens atenem al segon, atorgat al nostre biografiat, va seguir amb mala sort. El carrer paral·lel al mar que se li dedicà va anar creixent d'una manera anàrquica que es reflectí en les plaques indicatives de la seva titularitat, que no sols no respectaven una denominació unitària sinó que contenien errors en les dates de naixement del personatge. Finalment una acció prop la regidora del districte destacant el desgavell i els errors va propiciar una esmena general i avui podem veure-hi : Francesc Carbonell i Bravo (Barcelona 1768-1837) Farmacèutic i Metge.

També ajudà a mantenir recentment viu el seu record l'acte celebrat el mes de juny de 2002, entre les reials Acadèmies de Ciències i Arts de Barcelona, de Medicina de Catalunya i de Farmàcia de Catalunya en l'avinentsa commemorativa dels 200 anys de la publicació de l'obra "Elementos de Farmacia fundados en los principios de la Química Moderna" El contingut de la sessió fou publicat pel Consell Interacadèmic de Catalunya.

A CAVALL ENTRE LA IL·LUSTRACIÓ I EL ROMANTICISME

Al fer un intent d'actualització d'un personatge ens fa falta sempre saber situar-nos a l'època en que aquest va viure. Aquest posicionament ens ajudarà entendre'l encara que sigui des de l'òptica que condiona la nostra visió tan de l'entorn en que va viure com de la seva persona i de la tasca que va portar a terme. El nostre personatge va néixer l'any 1768 i va morir l'any 1837, agafa doncs el darrer dels períodes esmentats, la Il·lustració, i

començament del que va seguir, el Romanticisme. Carbonell i Bravo en recull alguns dels trets que caracteritzaren cadascuna d'aquestes èpoques i fins podem dir que amb la seves aportacions els dona una singularitat a casa nostra.

Els experts situen el període de la Il·lustració, com a moviment intel·lectual europeu, entre els anys 1688 i 1789, anys de dos fets cabdals que varen marcar la història: les revolucions anglesa i francesa. El defineixen com una continuació crítica i de superació del període Barroc marcat per la implantació d'un racionalisme utilitarista que perseguia il·luminar a la humanitat amb la llum de la raó. Durant el període augmenta un interès per les ciències físico-químiques, naturals i biològiques que avancen en coneixements i donen llum a molts dels fenòmens que fins aquell moment no trobaven explicació.

El Romanticisme com a període agafa al final del segle XVIII i tot el segle XIX, retorna a una exaltació del sentiment sobre la raó i va afectar molt més a les arts sumptuàries con la pintura, l'escultura i la música que no pas a les ciències on aquesta victòria de la fantasia no encaixava amb la realitat que aportaven la recerca amb un treball pacient i assoliment de dades concretes que amb els resultats de l'experimentació enriqueixen el coneixement. Podem afirmar, en canvi, que si que feia falta gosadia i imaginació, i per tan ser un romàntic, per endinsar-se en camps desconeguts que apropessin els descobriments al progrés comú. Podem dir que sense el que avui entenem per romàntics la ciències aplicades tampoc haurien avançat.

A casa nostra els anys que va viure Francesc Carbonell no varen seguir fil per randa el que hem glossat com a moviments europeus, sinó que es varen veure marcats per la realitat que vivia el país després de la guerra de Successió, el triomf del rei Felip Vè, i el càstig i marginació que va patir la ciutat de Barcelona. Tot amb tot, la ciutat no va adormir-se en aquesta situació desfavorable i consolidà un marc on el nostre biografiat va poder materialitzar la seva tasca científica i educativa. Un petit repàs ens pot ser altament il·lustratiu: El marc ciutadà

es gestava ja abans del seu naixement, així: 1729 es crea l'Acadèmia de Bones Lletres. 1758 fundació de la Junta de Comerç amb finalitats comercials i industrials que l'any 1804 crearia l'escola de Química i el 1814 l'escola de Física. 1760 s'edifica aquest edifici on ens trobem del Col·legi de Cirurgia. El 1764, comença l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona. El 1770 es crea l'Acadèmia Mèdico - Pràctica embrió d'aquesta Reial Acadèmia de Medicina. Al detallar la trajectòria personal i científica de Carbonell podem estimar millor la importància d'aquestes institucions en la seva vida.

FIDELITAT DINÀSTICA. FORMACIÓ PROFESSIONAL

Francesc Carbonell nasqué a Barcelona el dia 5 d'octubre de 1768, fa pocs dies, doncs, que s'han complert els dos cents cinquanta anys de l'esdeveniment. Era fill del farmacèutic barceloní Jaume Carbonell i Serra i de Maria Bravo filla del farmacèutic de Mataró Sebastià Bravo. Quan va néixer el seu fill Francesc, Jaume Carbonell era auxiliar en la apotecaria de Pau Rabassa establerta al carrer Moncada. Al morir aquest Jaume s'establí en una farmàcia pròpia a la Riera de sant Joan cantonada Baix de sant Pere. El seu fill Francesc es va criar i va viure en un ambient familiar propici per desenvolupar predilecció i aficions cap a les ciències del curar. L'arbre de la família demostra a l'abast aquesta dependència dinàstica que ell va estimar i que fins va fer progressar ja que els seu fill Francesc Carbonell i Font que també fou apotecari i completà la continuació de la dinastia.

Malgrat els avenços del país en la creació de Institucions científiques i docents per suplir a la ciutat de Barcelona la desapareguda Universitat, la Farmàcia no disposava d'estudis oficials i per obtenir el títol d'apotecari col·legiat al col·legi de Barcelona, requisit necessari per exercir a la ciutat, calien uns anys de pràctica a l'establiment d'un apotecari i superar un examen teòric i pràctic davant d'un tribunal. Francesc apuntava ja una bona capacitat intel·lectual i d'antuvi el seu pare li procurà un bon camí de preparació que ell completà al llarg de la seva vida. És bo ja consignar aquí que aquest afany

de saber el va acompanyar sempre i a ell deu el seu posicionament científic i la seva aportació valuosa a les ciències del curar.

Primer estudià Llatí. Retòrica i Poètica, i Filosofia, a Barcelona al Seminari Tridentí amb el títol de doctor en Filosofia a Palma de Mallorca. És obligat preguntar-nos si un cert pòsit de base en aquestes matèries avui oblidat, faria falta als nostres dies per millorar el nostre nivell posterior de reflexió. Continuà els estudis amb Matemàtiques a l'Acadèmia de Ciències Naturals de Barcelona. I un cop fetes les pràctiques i examen preceptiu obté el títol de Mestre Apotecari (1789). Tot podia fer semblar que una vida fàcil en l'apotecaria era el seu destí prefixat.

Però el col·legi de Barcelona al atorgar-li el nomenament li feu prometre que romandria al costat dels seu pare en l'apotecaria i d'aquesta manera controlava el nombre de farmàcies amb servei a la ciutat. Francesc, inquiet i amb afany de saber no podia quedar-se sense moure's en aquesta situació. La primera oportunitat va trobar-la concurrent a oposicions a una plaça de Farmacèutic a la "Real Botica de Madrid" que per intrigues, normals per l'època en aquests casos, no va poder guanyar. El seu treball fou però l'origen de la seva primera obra impresa: "Disertación sobre el álcali volátil" que regalà als membres del tribunal. Era posar en evidència la injustícia de no haver estat reconegut el seu mèrit i demostrar el coneixement que tenia dels darrers descobriments de la Química. Comença de dibuixar-se el seu caràcter.

De nou a Madrid cursa estudis de Física, Química, Mineralogia i Botànica obtenint el títol de botànic del "Real Colegio de la Corte", com honorario del "Colegio de Farmàcia" i fou nomenat soci de la "Real Acadèmia Médica Matritense" amb el títol de mestre botànic (1790).

Expert en temes relacionats amb la natura mancava encara a Carbonell coneixença sobre l'home el sa i el malalt, i decideix estudiar Medicina que realitza primer a Osca on obté el títol de doctor l'any 1795 i després a Montpeller, una de les Universitats amb escola de Medicina més prestigiosa

d'Europa, on obté el títol de doctor amb un treball: "Chemiae ad medicinam applicationis usu el abusu disceptatio" tema agosarat ja que era una crítica al sistema químic-neumàtic mèdic sorgit en aquesta universitat del Languedoc.

Els títols i les publicacions li aporten càrrecs, però no content amb els seus coneixements torna Madrid on estudia química amb Louis Proust i mineralogia amb Herrgen. Afincat de nou a Barcelona és nomenat per la junta de Comerç catedràtic de Química aplicada a les Arts, tasca important professionalment ja que li permet impulsar a través de la docència el fonament pràctic de les Arts en la Ciència i en especial de la Química tema que domina a la perfecció. Però a més en aquests temps Carbonell és troba implicat en les lluites polítiques i professionals de l'època en les que no és aliena la defensa dels drets antics del Col·legi d'Apotecaris davant les pretensions del nous titulats del Col·legi de Sant Victorià, mes preparats científicament. En aquesta defensa i aquesta presa de posicions hi podem veure una fidelitat a la tasca del seu pare mort als 82 anys.

La Junta de Comerç li va facilitar un laboratori amb bon equipament, segurament s'hi sentia com el peix a l'aigua i amb els seus col·laboradors porta a terme diferents experiències. En una d'elles, intentant la síntesi de l'aigüa, provoca una explosió en la que malauradament perd un ull, fet que el marca ja la resta de la seva vida. Pateix també dos atacs d'aplopèxia i una pulmonia que acaben amb la seva vida als 57 anys.

EL PERSONATGE. TOT UN CARÀCTER

Els trets que s'han donat de la seva vida a través del seu afany de saber i de les etapes de formació a les que es lliurà amb entusiasme ja ens permeten fer una aproximació a la seva personalitat. Hem trobat una sèrie d'actes que ja demostren el seu caràcter. Fou una persona essencialment lluitadora i tan en els seus fracassos com en els seus èxits sempre podem veure-hi que es converteixen en una plataforma que el porta a una certa superació, rarament el passat el deixava satisfet. Home

sovint angoixat, i contrariat, però el seu impuls, el seu ànim, el seu esperit de treball, el seu talent natural, i la seva inquietud sempre inconformista fan que la seva figura s'ageganti al contemplar la seva obra. Aquesta concepció del seu comportament personal contrasta amb la seva actitud davant els estudis científics on el trobem reposat i meticulós en els seus treballs. No era un home fàcil de guanyar i menys de convèncer.

Per ell l'afany de saber no era una vanitat personal, la seva voluntat d'aprendre es complementa sempre amb una necessitat imperiosa de donar. No es queda mai per ell el seu saber ni les fons on l'ha aconseguit, d'aquí li ve un desig generalitzat de compartir, de donar el seus coneixements, de perfeccionar el seu art d'ensenyar. Un dels seu biògrafs ens diu: *Le seves exposicions guardaven un rigorós ordre... una exactitud matemàtica quan posava de manifest la distinció entre el fets demostrats i les teories que servien per explicar-los... feia servir un llenguatge clar que l'acostava als seus oients... exposava pensant en el nivell dels que l'escoltaven... agradava com ensenyava i mantenia als seus oients en una continua expectació.*

QUÍMIC? METGE? FARMACÈUTIC?

Avui quan jutgem la dedicació professional d'un personatge del passat, tenim la temptació de encastrar-lo en els conceptes actuals que tenim d'una determinada professió. Per aquest motiu cal destacar que les qualificacions que es donen al nostre personatge i l'exercici de cadascuna de les disciplines que conreà eren molt diferent en aquells temps. Serà bo analitzar el perquè d'aquestes dedicacions:

Químic?

Activitat que no existia en el seu temps tal com l'entendem avui. L'estudi i el coneixement dels elements que formen la matèria havia avançat i la formulació química dels diferents compostos, coneguts o en fase de recerca era objecte dels estudiosos. D'antuvi Carbonell veié en la química una font de progrés i que era una ciència que donava un pas important pel coneixement, la preparació

i fins l'efectivitat dels medicaments. Sols amb els títols de moltes de les seves obres ja podem apreciar aquesta afirmació. Amb tot, calia fer-ne un bon us i era una eina per la millora per les professions que ell havia escollit: La Farmàcia i la Medicina.

Per aquest motiu no ha d'estranyar-nos que en la imatge que trobem en la moneda que se li ha dedicat amb posteritat, Carbonell hi figura amb el nom de químic al costat de la data de la seva mort

Farmacèutic?

Com ja s'ha destacat la Farmàcia no era una disciplina a aprendre sinó un ofici a practicar que s'aprenia sojornant un temps llarg en la companyia d'un mestre i l'experiència adquirida era avaluada per un jurat d'experts nomenat pel Col·legi d'Apotecaris.

Aquest plantejament fou poc estimat per Carbonell i el va moure a cercar llocs per adquirir nous coneixements; en el mon vegetal ampliant els seus estudis de botànica i en el mon inorgànic amb les aportacions de la química, ciència pionera que l'acostava a un coneixement definit dels productes naturals. Les seves obres volien millorar la preparació dels medicaments tasca prioritària del farmacèutic. Amb tot quan avaluem la seva actuació farmacèutica se'ns hi barregen motivacions polítiques i de defensa de privilegis gremials que no tenen res a veure amb la seva concepció de que i com ell veia que devia ésser la Farmàcia.

Metge?

Per arrodonir els coneixements que li feien falta per millorar el medicament a Carbonell li mancava un coneixement del cos humà, tant del sa com del malalt. Es justifiquen els seus estudis de Medicina que comença al país en la Universitat d'Osca, però que arribà fins a fer experiència en un dels centres de més prestigi de la seva època, Montpel·lier, on és beneficià de més coneixements, però on també feu arribar les seves teories manllevades al saber químic.

Amb les seva actuació i aportacions a la Acadèmia Mèdico-Pràctica on ingressà l'any 1775, po-

dem acostar-nos al que fou la seva actuació com a metge, Però estem d'acord amb l'apreciació d'alguns dels seus analistes que adoptant una nomenclatura actual el qualificarien la seva dedicació com d'un farmacòleg.

Dóna la impressió que Carbonell es sentia còmode a l'Acadèmia on va trobar membres amb inquietuds i coneixements, d'aquí que la seva assistència a les sessions fos continuada. La circumstància de si actuava o no com a metge fou utilitzada pels seus enemics quan al morir el seu pare i fer-se càrrec de l'Apotecaria li retreien la incompatibilitat en l'exercici simultani de les dues dedicacions.

ACTUACIONS VÀRIES. OBRES. LES ACADÈMIES

L'aproximació que s'ha fet al personatge ja ens permet veure i fins jutjar moltes de les seves actuacions i ens han apropiat a la seva figura i ajudat a conèixer-lo.

Acostar-nos a la seva obra no és fàcil ja que algunes de les seves publicacions es poden haver perdut. Els seus biògrafs estaquen aquests fets i remarquen que al ser la seva activitat en bona part docent i en diferents llocs, a vegades té un caire repetitiu i si no hi ha hagut una publicació se'ns escapa la seva existència. No podem però oblidar les principals obres: *"Elementos de Farmàcia fundados en los principios de la Química Moderna"* obra escrita inicialment en llatí el 1796 i amb tres edicions en castellà els anys 1802,1805,1824. *"Memoria sobre el uso y abuso de la aplicación de la Química a la medicina"* 1805.

Tot amb tot es preceptiu no deixar en l'oblit les seves actuacions en el Col·legi d'Apotecaris on feia exercicis científics setmanals dissertant i debatent temes importants i controvertits per la Farmàcia. Cal citar donant voltes als mateixos temes: *"Arte de recetar conforme los principios de la Química Farmacèutica"* Obra d'un autor alemany amb anotacions de Carbonell. Acostem-nos ara a la seva actuació en les dues Acadèmies de les que fou membre: la " Real Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona" i la Academia Médico- Práctica de la mateixa ciutat.

A L'ACADÈMIA DE CIÈNCIES NATURALS I ARTS DE BARCELONA

Aquesta Acadèmia havia estat fundada l'any 1764, quatre anys abans de nàixer Carbonell, en la rebotiga de l'apotecaria de Francesc Sala amb el nom de "Conferència Físico-Matemàtica Experimental" nom que canvià el 1774 pel de Reial Acadèmia de Ciències Naturals i Arts de Barcelona, Era una prova de la preocupació dels apotecaris amb interès científic que es reunien a la rebotiga amb altres professionals, metges i nobles inquietos per comentar i avançar en coneixements de temes que feien referència a la ciència del seu temps. Aquets professionals no eren un fet aïllat en l'època, des de les farmàcies i en especial en les tertúlies que es feien en les seves rebotigues es cercaven raons a les virtuts i efectivitat dels medicaments i en millorar les condicions de la seva preparació, així com també es vivien amb sorpresa i fruïció els avenços científics. Una mostra o millor un cap de brot molt important d'aquest grup foren els apotecaris de la nissaga dels Salvador iniciada el segle XVII, amb apotecaria al carrer Ample i on destacà de manera especial, sense desmerèixer la resta, un dels seus membres: Joan Salvador i Riera eminent naturalista amb connexions a Paris i als principals centres intel·lectuals de Europa del seu temps.

Carbonell va tenir un primer contacte amb el grup quan els anys 1785 i 1786 estudià matemàtiques en aquest centre, però no fou fins a l'any 1798, ja amb una carrera científica acreditada que fou nomenat membre numerari quan l'Acadèmia ja tenia el nom canviat. La seva actuació es perllongà fins a l'any 1837 poc abans de la seva mort, moment que trobem a la Institució molts dels seu alumnes i seguidors i on ell va exercir diferents càrrecs i responsabilitats. Un any més tard de la seva mort, el dia 3 de març de 1838 en sessió extraordinària es va llegir un "Elogio Histórico" del nostre personatge, com a homenatge a la seva trajectòria i a les seves aportacions científiques.

Però una de les activitats de més relleu que Carbonell va fer en els locals d'aquesta l'Acadèmia, fou quan nomenat l'any 1803 director de l'Escola de

Química depenent de la Junta de Comerç i a partir de l'any 1805 s'encarregà d'impartir les diferents lliçons que tenien lloc en l'Acadèmia amb una continuada simbiosi entre les dues institucions. En son una mostra l'anunci d'aquestes activitats.

A L'ACADÈMIA "MÉDICO-PRÁCTICA"

Francesc Carbonell fou un membre destacat i actiu d'aquesta acadèmia de la que va formar part des de l'any 1795 amb la nominació singular de soci lliure però passant al cap de dos anys a la condició ja normalitzada de soci resident. La seva aportació amb tasca important i continuada, s'allargà a la pràctica fins a la seva mort l'any 1837 però amb una dedicació especial a partir de la seva incorporació. Des de la data del seu ingrés no tardà a col·laborar amb dictàmens i informes varis i en ocupar càrrecs a la junta de govern: primer com a secretari de correspondència estrangera (1805), com a secretari segon després (1817) i com a vice-president amb funcions de president (1823-1831), temps molt controvertits per la situació política i els canvis en el reconeixement de les acadèmies. El darrers temps poc abans de la seva mort trobem una actuació molt feble i esllanguida.

És d'interès fer constar que l'any del seu ingrés l'Acadèmia li feu l'encàrrec d'organitzar un curs de química, una ciència nova, explicant els darrers progressos, les idees recents i la nova terminologia. El curs va ser un èxit i amb fonament podem creure que fou un primer assaig del curs organitzat per la Junta de Comerç, ja comentat que després aconseguí un acceptació general. Si mirem les actes de l'Acadèmia d'aquests temps trobarem que les seves intervencions son molt variades i tan poden fer referència a temes de interès científic que demostraven el seu saber i eren una bona aportació, com referir-se a temes administratius i de govern. Ja que eren uns dies que la Institució tenia molts problemes amb els locals que ocupava.

COROL·LARI

Francesc Carbonell fou un veritable mestre i el creador d'una escola; la que valorava els estudis químics que eren novetat i font de progrés. És bo

que a l'avaluar aquesta realitat ho fem destacant alguns dels seus alumnes tan en el camp farmacèutic com en l'espai de la medicina. Sense que sigui un oblit d'altres seguidors de la seva escola, ho farem destacant en cadascun d'aquests àmbits el dos personatges més destacats:

Entre els apotecaris cal parlar d'Agustí Yañez catedràtic de Farmàcia, professor d'Història Natural i que fou rector de la Universitat de Barcelona. Va llegir, com ja s'ha apuntat l'elogi de Carbonell en l'acte del seu homenatge a l'Acadèmia de Ciències i Arts. Una intervenció que ha contribuït a poder aprofundir en la figura del nostra personatge i la seva obra.

En el camp de la medicina el seu deixeble més brillant fou Mateu Orfila que a París seguí una trajectòria més que brillant; Destacà en el camp de la toxicologia, fou catedràtic de medicina legal i de Química mèdica i degà de la Facultat de Medicina.

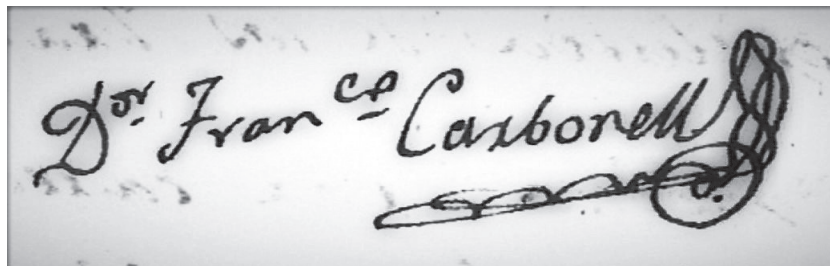
Per acabar com a resum biogràfic és bo esmentar l'epitafi que el seu fill i la seva muller varen posar en la llosa sepulcral del cementiri de Barcelona:

*A la buena memoria
del Dr Francisco Carbonell i Bravo
medico, quimico, farmaceutico,
el primer catedratico que demostro en esta
ciudad
la verdadera quimica aplicada a las artes
y la mineralogia.
bajo la proteccion de la junta de comercio,
victima de su amor a las ciencias
y estimado por los sabios extranjeros que
adoptaron
sus doctrinas.
fallecio
el dia 15 de noviembre de 1837 a la edad de
69 años
dejando en la afliccion
a sus numerosos discipulos y amigos
su esposa e hijo agradecidos*

(1) Su segunda muger Doña Francisca Gibert y su hijo han pagado el último tributo de amor al difunto en el siguiente epitafio que se lee sobre su losa sepulcral en el cementerio de esta ciudad.

*A la buena memoria
del Dr. D. Francisco Carbonell y Bravo
médico, químico, farmacéutico.
El primer catedrático que demostró en esta ciudad
la verdadera química aplicada á las artes
y la mineralogía
baja la proteccion de la Junta de comercio,
víctima de su amor á las ciencias
y estimado por los sabios estrangeros que adoptaron sus doctrinas:
falleció
el dia 15 de noviembre de 1837 á la edad de 69 años,
dejando en la afliccion
á sus numerosos discipulos y amigos.
Su esposa é hijo agradecidos.*

Epitafi Dr. Carbonell i Bravo



Signatura Dr. Carbonell i Bravo

