

**LA REIAL EXPEDICIÓ
FILANTRÒPICA DE LA VACUNA
(Xavier de Balmis 1803-1806)
(Josep Salvany 1803-1810)**

Francesc Asensi Botet
València

EXPEDICIONS CIENTÍFIQUES EUROPEES A AMÈRICA EN ELS SEGLES XVIIIè I XIXè

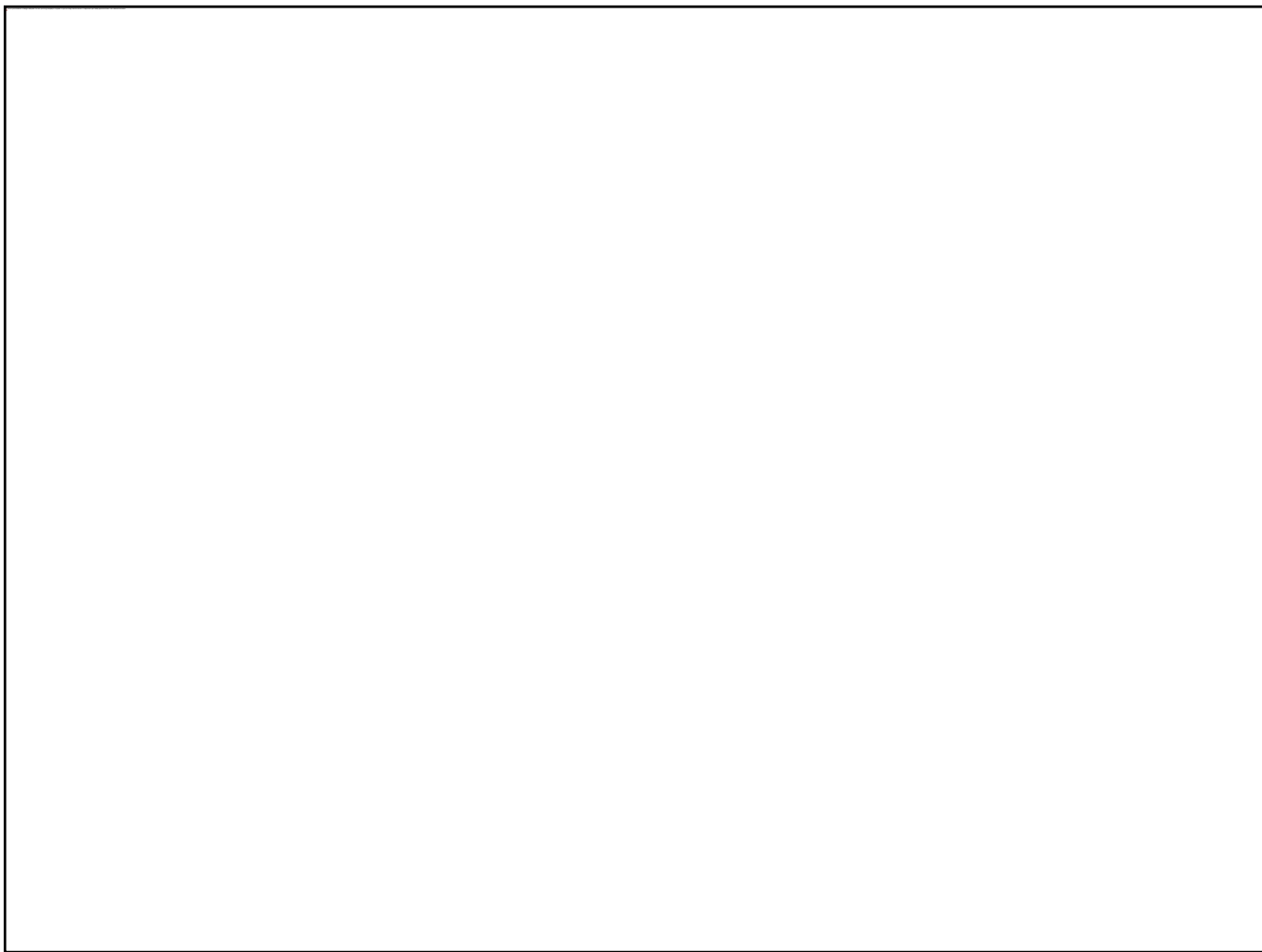
Jorge Juan (1713-1773): Geodèsica

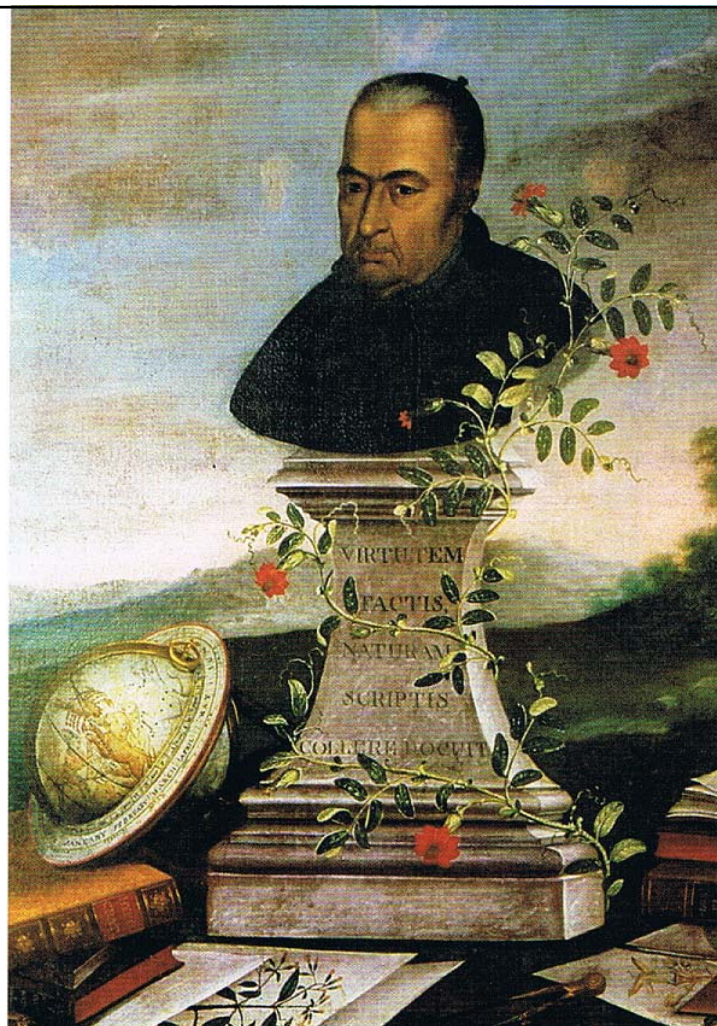
José Celestino Mutis (1732-1808): Botànica

Xavier de Balmis (1753-1819): Sanitària

Alexander von Humboldt (1769-1859): Naturalista

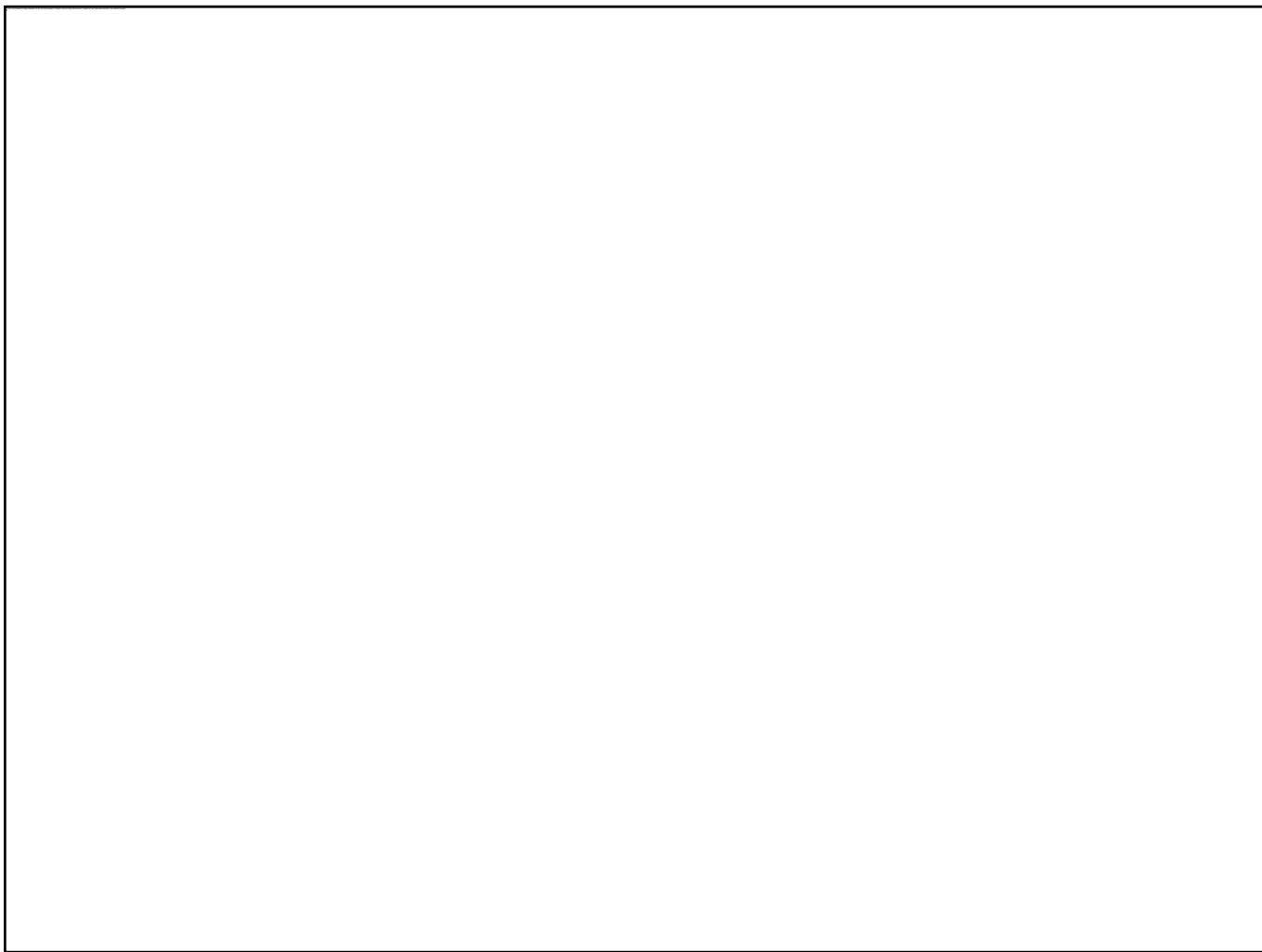
Charles Darwin (1809-1882): Biològica

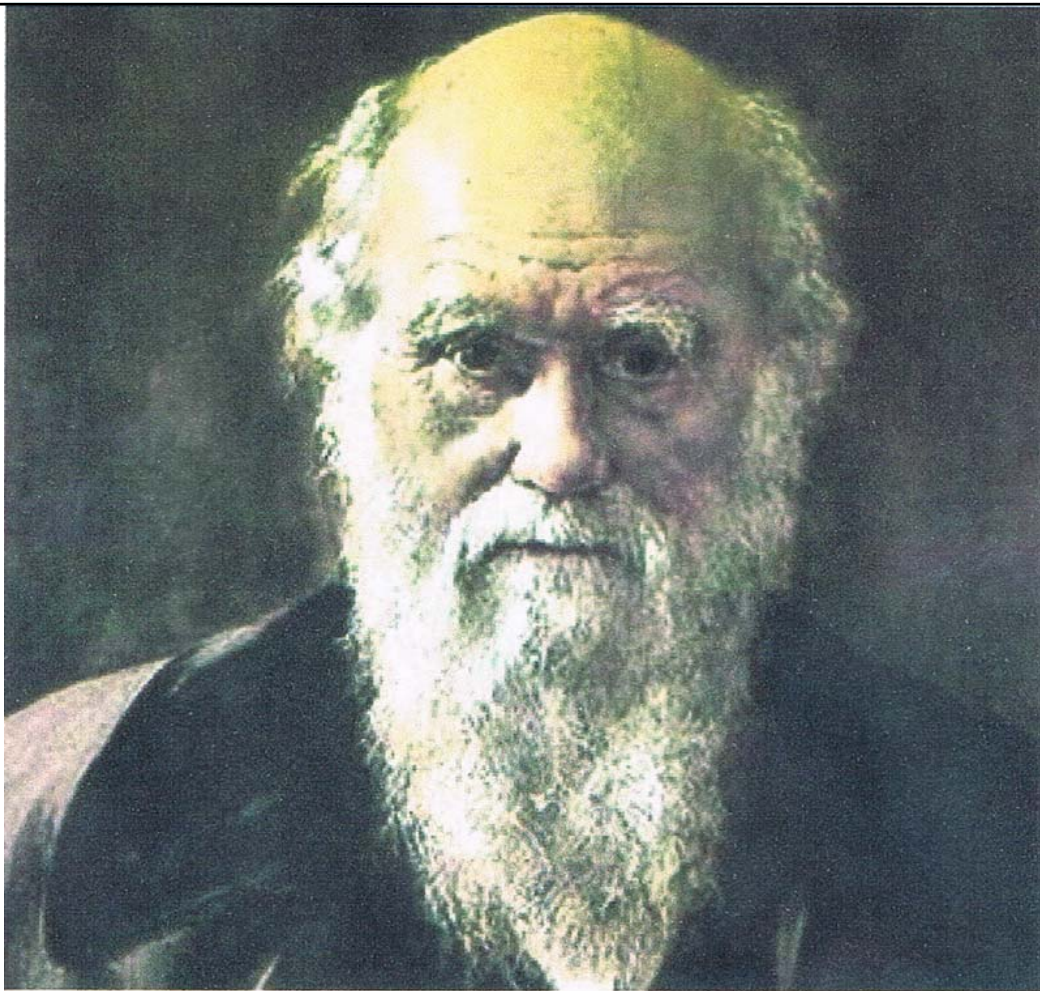






*Alexander von Humboldt, de Friedrich Georg Weitsch
(Nationalgalerie, Berlin).*





Charles Darwin

LA VEROLA A EUROPA

Mortalitat: 20 %

Seqüeles en supervivents: ceguesa 30 %

Arriba a Europa en els segles XVIè a XVIIIè

Mortalitat anual a Europa: 400.000



podem tenir esperança algún dia
de crear artificialment el seu

(noteo O'Scanlan)

Verolització:

inoculació cutània o nasal de líquid d'una malalt de verola humana

Vacunació:

Instilació cutània del líquid d'una vesícula d'una persona a la qual s'ha extret líquid de verola vacuna



LA VEROLA A AMÈRICA

1520: Esclau de Pànfilo Narváez. Eixe any moriren per verola la meitat dels indis de Mèxic

Segle XVIIè: Extesa a tota Amèrica

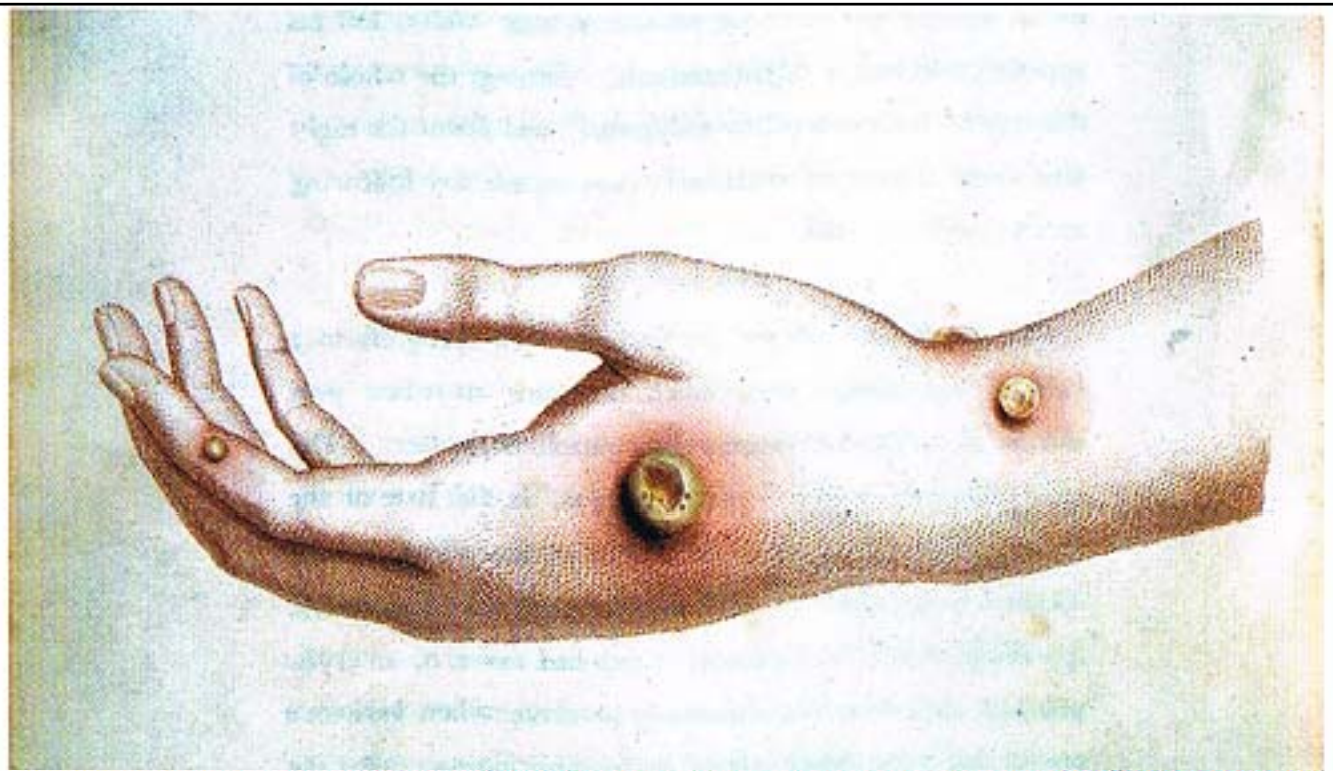
- Particular virulència al Carib

Grans epidèmies en 1780 i 1798





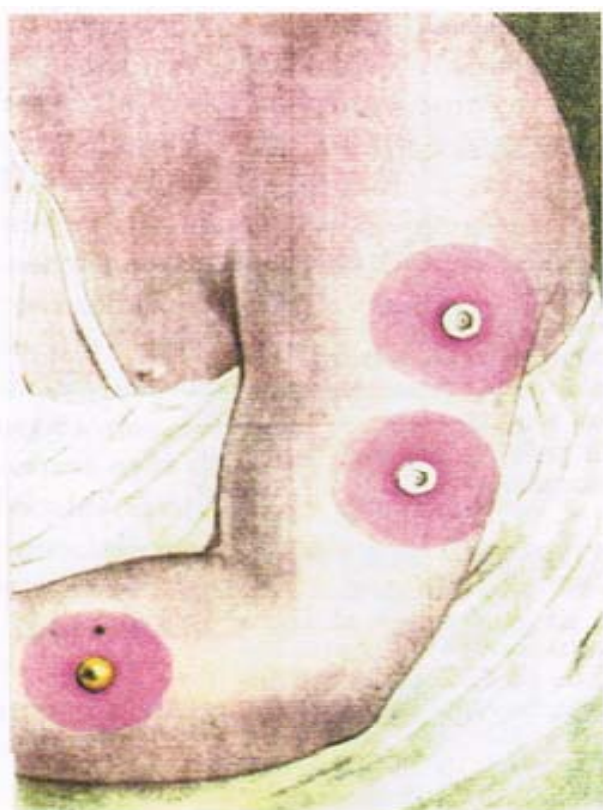
Edward Jenner, de J. Raphael Smith
[Historical Medical Museum, Londres].



Mano de Sarah Nelmes, con las pústulas de viruela vacuna con las que Jenner vacunó al niño James Phipps el 14 de mayo de 1796 (dibujo de W. Skelton, coloreado por W. Cuff).



El doctor Jenner realizando su primera inoculación.



*Progresión de los granos de la Vacuna
Desde el día 4.^o hasta el 15.^o en sus causas y coloraciones*

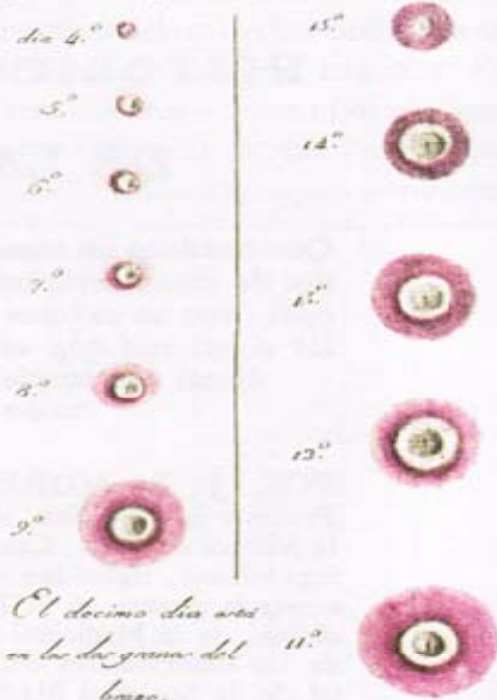


Fig. 20 y 21. Diferentes estadios en la evolución de los cambios experimentados en la superficie cutánea de las personas vacunadas. Grabados del artista valenciano Juan Ximeno Carrero. Biblioteca y Museo Histórico-médicos. Valencia.

AN
INQUIRY
INTO
THE CAUSES AND EFFECTS
OF
THE VARIOLÆ VACCINÆ,
A DISEASE
DISCOVERED IN SOME OF THE WESTERN COUNTIES OF ENGLAND,
PARTICULARLY
GLOUCESTERSHIRE,
AND KNOWN BY THE NAME OF
THE COW POX.

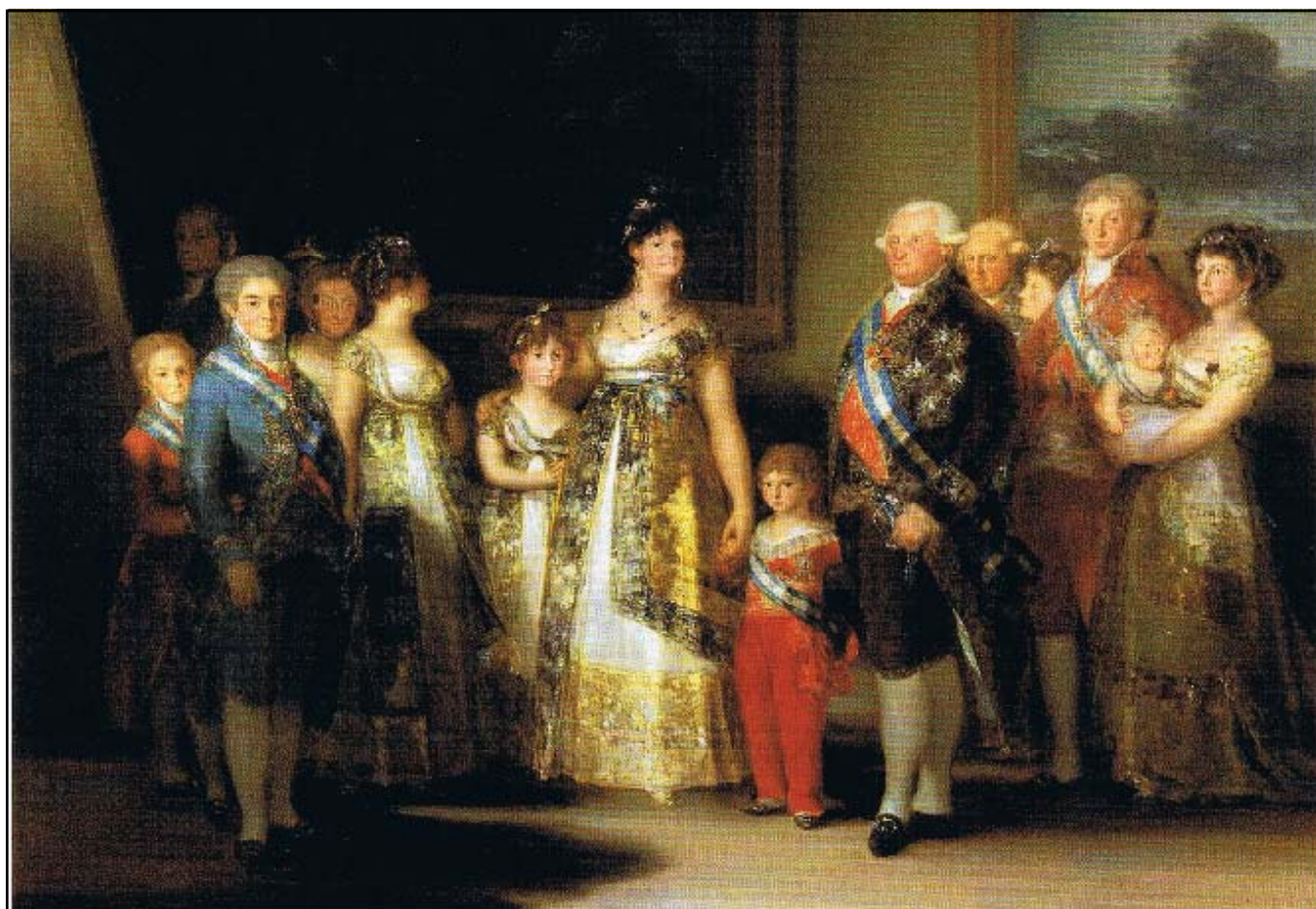
BY EDWARD JENNER, M. D. F. R. S. &c.

— QUID NOBIS CERTIUS IPSIS
SENSIBUS HISE POTEST, QUO VERA AC FALSA NOTEMUS. —
LUCRETIVS.

London:
PRINTED, FOR THE AUTHOR,
BY SAMPSON LOW, N^o. 7, BEEWICK STREET, SOHO:
AND SOLD BY LAW, AVE-MARIA LANE; AND MURRAY AND HIGHLEY, FLEET STREET.

1798.





La familia de Carlos IV, de Francisco de Goya (Museo del Prado, Madrid).



Carlos IV de rojo, de Francisco de Goya (Museo del Prado, Madrid)



Fig. 15. Francisco Xavier de Balmis, grabado de Elías Corona.

Para Practicantes á los Cirujanos Don Francisco Pastor y Balmis y Don Rafael Lozano Peren, con setecientas pesos á cada uno; y para Enfermeros

Tratado á V. esta soberana resolución para su gobierno y cumplimiento en la parte que le corresponde, de cuyos efectos me dará cuenta oportunamente. Dios guarde á V. muchos años, San Ildefonso 4 de Agosto de 1803.

[illegible]

Fig. 11. Nombramiento de Balmis como director de la Expedición para llevar la vacuna a las colonias de Ultramar el 4 de agosto de 1803.

Fran.^{co} Navier & Balmès

**TRATADO
HISTORICO Y PRACTICO
DE LA VACUNA,**

Que contiene en compendio el origen y los resultados de las observaciones y experimentos sobre la vacuna, con un exámen imparcial de sus ventajas, y de las objeciones que se le han puesto, con todo lo demas que concierne á la práctica del nuevo modo de inocular.

POR J. L. MOREAU (DE LA SARTHE),
Profesor de Medicina, segundo Bibliotecario de la Escuela Médica de París, Catedrático de Higiene en el Liceo republicano, individuo de la Junta comisionada para observar la vacuna en el Louvre, de las Sociedades de Medicina, de la Medicinal de Emulación, de la Filomática de los observadores del hombre, y Miembro correspondiente de la Sociedad Médica de Burdeos, de la de Emulación de Abbeville y de Poitiers, y de la Sociedad de Ciencias y Artes de Mans.

TRADUCIDO

POR EL Dr. D. FRANCISCO XAVIER DE BALMIS,
Físico de Cámara de S. M., Honorario Consultor de Cirugía de los Reales Ejércitos, Profesor de Medicina, y Socio correspondiente de la Real Academia Médica de Madrid.

**MADRID EN LA IMPRENTA REAL
AÑO DE 1808.**

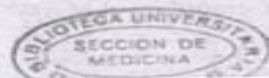
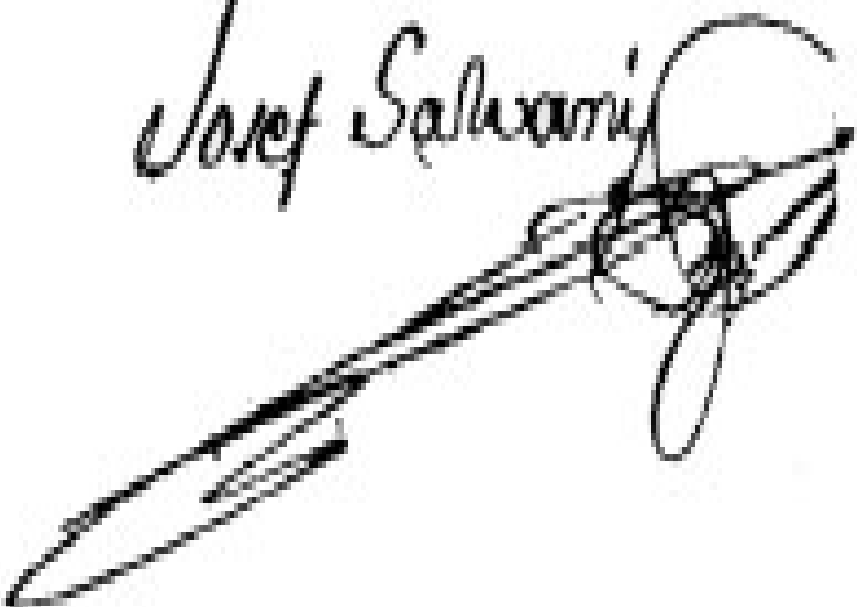


Fig. 19. Portada de la traducción castellana realizada por Balmis del tratado de Moreau de la Sarthe sobre la vacuna. Biblioteca y Museo Histórico-médicos. Valencia.



7
Josef Salwanij



OBJECTIUS DE L'EXPEDICIÓ

- 1) Difondre la vacuna des del Regne d'Espanya fins tots els Viregnats ultramarins
- 2) Instruir a sanitaris locals de les poblacions visitades per tal d'assegurar la continuïtat de la pràctica vacunal
- 3) Crear 'Junes de Vacunació' com a centres per conservar, produir i abastir vacuna activa per tal de mantenir la campanya de forma permanent



La corbeta María Pita.



MATERIAL INCLÒS EN L' EXPEDICIÓ

- 500 exemplars del llibre de Moreau de la Sarthe
- Termòmetres i baròmetres meteorològics
- Milers de laminetes de cristall per conservar limfa vacunal
- Màquines neumàtiques per fer el buit en les ampolles

REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803-1806)





XAVIER DE BALMIS

- Inicià l'expedició amb 50 anys
- Experiència en verolització
- Coneiximent previ de les terres mexicanes
- Acceptables recursos econòmics
- Grans dots de comandament
- S'oposà al nomenament de Salvany com a sotsdirector
- Tornat a Europa, en 1806, emeté un informe negatiu sobre Salvany
- S'asabentà de la mort de Salvany dos anys després d'ocòrrer a Cochabamba en 1810





RUTAS DE LA EXPEDICIÓN DE LA VACUNA EN EL VIRREINATO MEXICANO



SIENDO GOBERNADORA DEL ESTADO DE ZACATECAS LA
C. AMALIA D. GARCIA MEDINA
DIRECTOR DE LOS SERVICIOS DE SALUD DE ZACATECAS EL
DR. HELADIO G. VERVER Y VARGAS RAMIREZ
SE CONMEMORA A LOS NIÑOS ZACATECANOS,
QUIENES CON EL DR. FRANCISCO JAVIER BALMIS,
LLEVARON EN SUS BRAZOS,

LA VACUNA ANTIVARIOLOSA
DESDE ACAPULCO HASTA LAS FILIPINAS
EL 5 DE FEBRERO DE 1805

TEOFILO ROMERO	6 AÑOS	ZACATECAS
FELIX BARRAZA	5 AÑOS	ZACATECAS
JOSE MARIANO PORTILLO	5 AÑOS	ZACATECAS
MARTIN MARQUES	4 AÑOS	ZACATECAS
JOSE ANTONIO SALAZAR	5 AÑOS	ZACATECAS
PEDRO NOLASCO MEZA	5 AÑOS	ZACATECAS
JOSE DOLORES MORENO	14 AÑOS	FRESNILLO
JUAN AMADOR CASTANEDA	6 AÑOS	FRESNILLO
JOSE FELIPE OSORIO MORENO	6 AÑOS	FRESNILLO
JOSE FRANCISCO	6 AÑOS	FRESNILLO
JOSE CATALINO RIVERA	6 AÑOS	FRESNILLO
BUENAVENTURA SAPIRO	4 AÑOS	SOMBRERETE
JOSE TEODORO OLIVAS	5 AÑOS	SOMBRERETE

ZACATECAS, ZAC. 2006

INICIATIVA DE ENRIQUE BRIGUELIER ROSALES



JOSEP SALVANY

- Inicià l'expedició amb 29 anys
- Sòlida formació humanística
- Ajudant d'eminents doctors del Col·legi de Cirurgia de Barcelona
- Inclòs com a sotsdirector de l'expedició per consell d'Antoni Gimbernat en la Junta de Cirugians de Cambra
- Salut molt dolenta (diabetis, paludisme, tuberculosi, diftèria, ceguera d'un ull, amputació d'una mà, etc.)
- Pocs recursos econòmics
- Entusiasta amb els objectius de l'expedició però poc dotat per al comandament



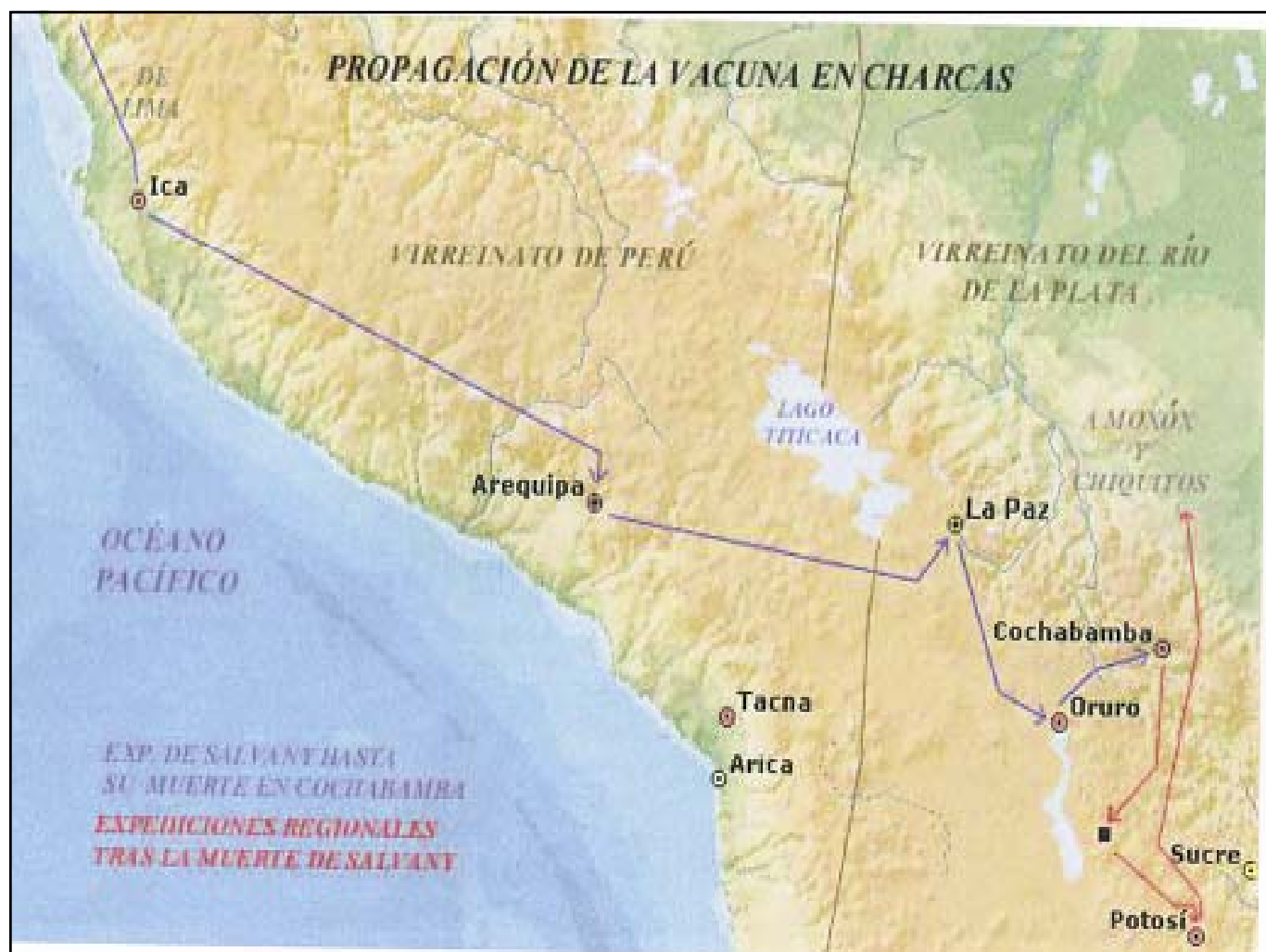








Dificultades en la ruta seguida por Salvany.



EXHORTACION
QUE EL ILUSTRÍSIMO SEÑOR
DON MANUEL IGNACIO
GONZALEZ DEL CAMPILLO,
OBISPO ELECTO DE LA PUEBLA,
HACE

Á sus Diocesanos para que se presten con
docilidad á la importante práctica
de la Vacuna.



MÉXICO.

Por Don Mariano Joseph de Zúñiga y Ontiveros,
calle del Espíritu Santo. Año de 1804.

Fig. 23. Portada del folleto de la autoridad eclesial de Puebla de los Ángeles (Virreinato de Nueva España), destinada a los feligreses en apoyo de la vacunación.

Defensa de la vacuna

Décimas sobre el Virus
por Saturnino Segurola

*Aunque Coccyto se úna,
Y aunque vomite furor
Contra el pobre Profesor
Que propaga la vacuna;
No sacará cosa alguna
De su vil oposición
Porque la inoculación
Produce palpablemente
Un beneficio a la gente
Y un aumento a la Nación*

*Al pobre infeliz, al rico,
Al plebeyo, al ciudadano,
Al gaucho, y al artesano
El mismo virus aplico:
Para mi, ninguno es chico,
A todos estimo, y quiero:
No pospongo ni prefiero
A Julia, por Enriqueta,
Y en fin, pongo la lanceta
En el que llega primero.*

Paraules de Josep Salvany poc abans de morir

'No nos han detenido ni un solo momento la falta de caminos, precipicios, caudalosos ríos y despoblados que hemos experimentado, mucho menos las aguas, nieves, hambres y sed que muchas veces hemnos sufrido. Los rigores que nos ofreció el cruel contagio a nuestros primeros pasos sirvieron de estímulo para dar un brillante fin a las nobles y humanitarias tareas ...'

Cochabamba, 1810

RESULTATS DE L' EXPEDICIÓ - 1

- Foren vacunades més de milió i mig de persones en sis anys i mig
- Gran empresa per a promoure la prevenció com a component fonamental de la sanitat pública
- Gran tasca d'educació sanitària continuada
- Creació d'una infraestructura sanitària separada dels centres assistencials (les 'Junes Vacunals')

RESULTATS DE L' EXPEDICIÓ - 2

- Priorització dels interessos sanitaris sobre els militars (des de Cuenca Simón Bolívar sol·licità a la Junta Vacunal de Caracas, en poder dels realistes, limfa vacunal per a les seues tropes i se l'hi envià)
- Les immediates guerres d'independència feren desaparèixer moltes Junes de Vacunes i gran part del fruit aconseguit es pergué
- Tornaren en part les epidèmies de verola

“No puc imaginar que als annals de la
Història hi haja un exemple de filantropia
més noble i més ampli que aquest”

Edward Jenner, 1806

*Referint-se a l'Expedició Filantròpica
de la Vacuna*

“Aquest viatge romandrà com el más memorable en els annals de la Història”

Alexander von Humboldt, 1825

*Referint-se a l'Expedició Filantròpica
de la Vacuna*

“L'expedició s'encaminà a protegir les colònies espanyoles del flagell més mortífer dut pels conquistadors a les indefenses poblacions aborígenes”

Luís A. León: *Historia de la medicina en los anales de las Expediciones Científicas a la República del Ecuador.*

Ed. Universitaria, Quito 1969

L' EXPEDICIÓ EN LA LITERATURA

Teatre:

Andrés Bello: *“Venezuela consolada”* (1804)

Narrativa:

Julia Álvarez: *“Saving the World”* (*“Para salvar al mundo”*) (2006)

Almudena Arteaga: *“Ángeles custodios”* (2010)

Luís Miguel Ariza: *“Los hijos del cielo”* (2010)

Poesía:

Manuel José Quintana (1772-1857): *“A la expedición española para propagar la vacuna en América bajo la dirección de Don Francisco Balmis”*

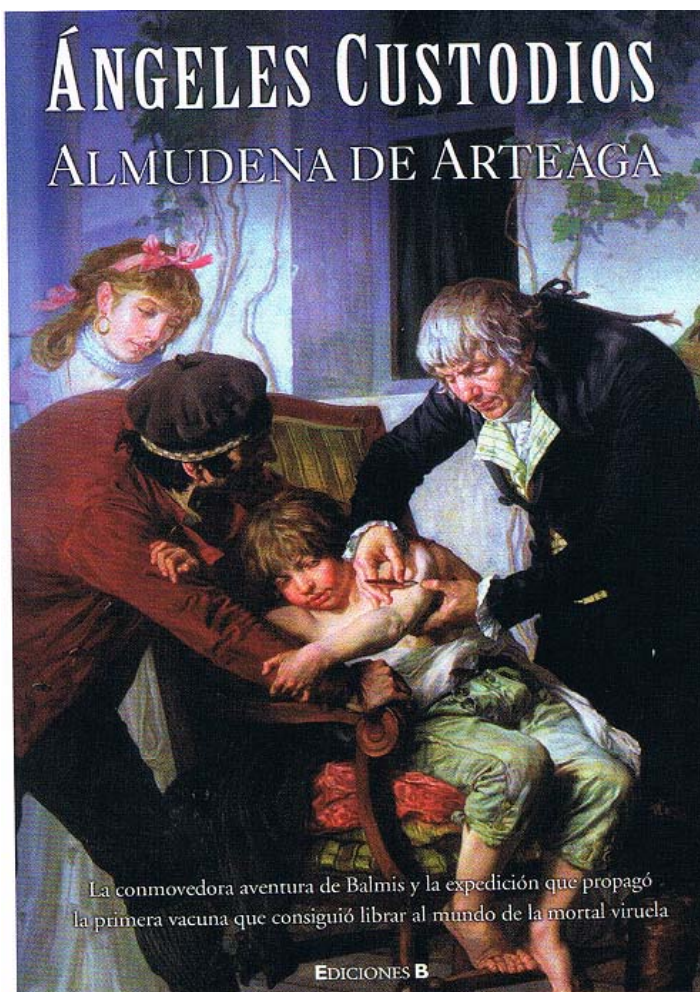
LUIS MIGUEL ARIZA

LOS
HIJOS
DEL
CIELO



ÁNGELES CUSTODIOS

ALMUDENA DE ARTEAGA





نحن أعضاء اللجنة العالمية للإشهاد الرسمي باستئصال
الجدري نشهد بأنه قد تم إستئصال الجدري من العالم.

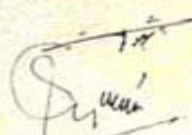
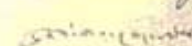
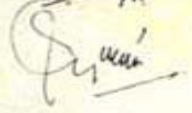
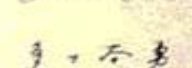
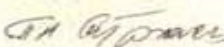
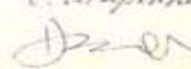
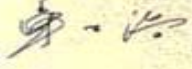
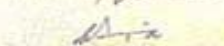
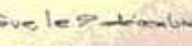
WE, THE MEMBERS OF THE GLOBAL COMMISSION FOR THE
CERTIFICATION OF SMALLPOX ERADICATION, CERTIFY
THAT SMALLPOX HAS BEEN ERADICATED FROM THE WORLD.

我们，全球扑灭天花证实委员会委员，
证实扑灭天花已经在全世界实现。

NOUS, MEMBRES DE LA
COMMISSION MONDIALE
POUR LA CERTIFICATION
DE L'ERADICATION DE
LA VARIOLE, CERTIFIONS
QUE L'ERADICATION DE
LA VARIOLE A ÉTÉ RÉA-
LISÉE DANS LE MONDE
ENTIER.

МЫ, ЧЛЕНЫ
ГЛОБАЛЬНОЙ
КОМИССИИ ПО
СЕРТИФИКАЦИИ
ЛИКВИДАЦИИ ОСТЫ,
НАСТОЯЩЕМ
ПОДТВЕРЖДАЕМ, ЧТО
ОСТЫ В МИРЕ БОЛЬШЕ
НЕТ.

NOSOTROS, MIEMBROS DE LA COMISION MUNDIAL PARA LA CERTI-
FICACION DE LA ERRADICACION DE LA VIRUELA, CERTIFICAMOS
QUE LA VIRUELA HA SIDO ERRADICADA EN TODO EL MUNDO.

Frank Sene	Kent Dumbell	Robert Kelly
1. M. T. T. T.	Donald Henderson	Enrich Lacy
		
		
R. N. Baan	C. M. M. M. M.	R. N. Baan
		
		

Geneva, 8 May 1980

AGRAÏMENTS

- Professora Susana María Ramírez Martín, autora del llibre *‘La Salud del Imperio’*.

- Professors Emili Balaguer i Rosa Ballester, autors del llibre *‘La real Expedición Filantrópica de la Vacuna (1803-1806)’*

MOLTES
GRÀCIES