



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERENGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803-1810)

VERA, 25 de junio de 2026

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



DOCUMENTOS EXPEDICIÓN BALMIS (Archivo General de Indias, Sevilla)

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(I) INTRODUCCIÓN



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



**LA CIENCIA REAL
HUMANIDAD VACUNA
VALENTÍA FILANTRÓPICA**

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(I) INTRODUCCIÓN



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



SUSANA RAMÍREZ, LUIS VALENCIANO,
RAFAEL NÁJERA y LUIS ENJUANES
(Editores)

LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA
DE LA VACUNA
DOSCIENTOS AÑOS DE LUCHA CONTRA LA VIRUELA



BIBLIOTECA DE HISTORIA DE AMÉRICA



(Anastasio Chinchilla. “Historia de la Medicina Española”)

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(I) INTRODUCCIÓN



FRANCISCO XAVIER BALMIS y BERENGUER



(II) ¿QUIÉN ERA BALMIS?

EL PERSONAJE

Nace en Alicante el **2 de diciembre de 1753.**

Padres: Antonio Balmis y Luisa Berenguer.

El segundo de 10 hermanos.

Familia del gremio de sangradores, barberos y cirujanos.

En **julio de 1778** el Real Protomedicato de Valencia: Título de Cirujano.

Murió en Madrid el **12 de febrero de 1819.**



FRANCISCO XAVIER BALMIS y BERENGUER



FORMACIÓN MILITAR Y ACADÉMICA

Se vincula PRIMERO al Ejército y LUEGO a la Armada.

En **1770** con solo 17 años entra a trabajar al **Hospital Militar de Alicante**.

En **1775** participa en la Batalla de Argel (para luchar contra los Berberiscos)

En **1779** ingresa en Sanidad Militar (participa en el bloqueo de Gibraltar)

En **1780** participó en la guerra contra los ingleses en el Caribe.

En **1781** marcha a América con el Regimiento de Zamora (Puebla de los Ángeles)

Entre **1788 y 1790** solicita un **despido temporal del Ejército**, y se establece en la ciudad de Méjico.

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(II) ¿QUIÉN ERA BALMIS?



FRANCISCO XAVIER BALMIS y BERENGUER



Instalado e
aplicada a l
Ensayos clí
Andrés pú
estos mism
En 1792 vu
Ensayos clí
Voces dis



ANICA
[El Beato"]
co, y el de San
n practica en
y de la Pasión]

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(II) ¿QUIÉN ERA BALMIS?

FRANCISCO XAVIER BALMIS y BERENGUER



SU FACETA DE TRADUCTOR

Balmis en **1802** traduce el libro “Traité historique et pratique de la vaccine”, obra del francés Jacques-Louis Moreau de la Sarthe [1771-1826]. Es un manual para formar al personal sanitario o no en técnicas de vacunación.

La Reina **M.^a Luisa de Parma**, declino la solicitud de Balmis para dedicarle la edición del libro.

En su lugar lo dedica a las **“MADRES COMO CUIDADORAS DE LA SALUD DE LA FAMILIA”**

1^a Edición 1803: 1000 ejemplares

2^a Edición 1804: 2000 ejemplares

De este manual se llevaron 500 ejemplares en la REFV

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(II) ¿QUIÉN ERA BALMIS?





FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



(III) DESCUBRIMIENTO DE LA VACUNA

Observaron que: “Las personas que superaban la **VIRUELA**, quedaban inmunizadas y ya no volvían a padecerla”.

Esto los llevó a pensar que:

Inoculando bajo la piel de personas sanas pus/polvo de las costras desecadas de los enfermos de viruela, **en sus formas más leves**, estas quedarían inmunizadas contra la enfermedad, o la pasarían de forma leve.

VARIOLIZACIÓN

Conocida desde el Siglo-X en China e India [se extendió a Oriente Medio]



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



VARIOLIZACIÓN



Técnica de VARIOLIZACIÓN en China Siglo X

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(III) DESCUBRIMIENTO DE LA VACUNA



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



DIFUSIÓN DE LA VARIOLIZACIÓN EN EUROPA



Lady Mary Wortley y Montagu

Aristócrata inglesa, esposa del embajador de Inglaterra en Constantinopla (1716 a 1717) Padebió la viruela, y aprendió la técnica de la **VARIOLIZACIÓN** durante su estancia en Turquía. Vuelve a Inglaterra e introduce la técnica entre los médicos. Luego a Lady Wortley se le podría considerar como **precursora de la VACUNACIÓN**, que de modo científico se pondría en marcha en 1796.

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(III) DESCUBRIMIENTO DE LA VACUNA



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



EDWARD JENNER [1749- 1823]



Médico cirujano y Científico inglés.
Considerado el padre de la Inmunología.
Descubridor de la vacuna antivariólica.
Fue Médico del Rey Jorge IV.
Sufrió la VIRUELA en su infancia (Secuelas).
Publicó estudios sobre enfermedades,
sobre globos aerostáticos y ornitología.

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

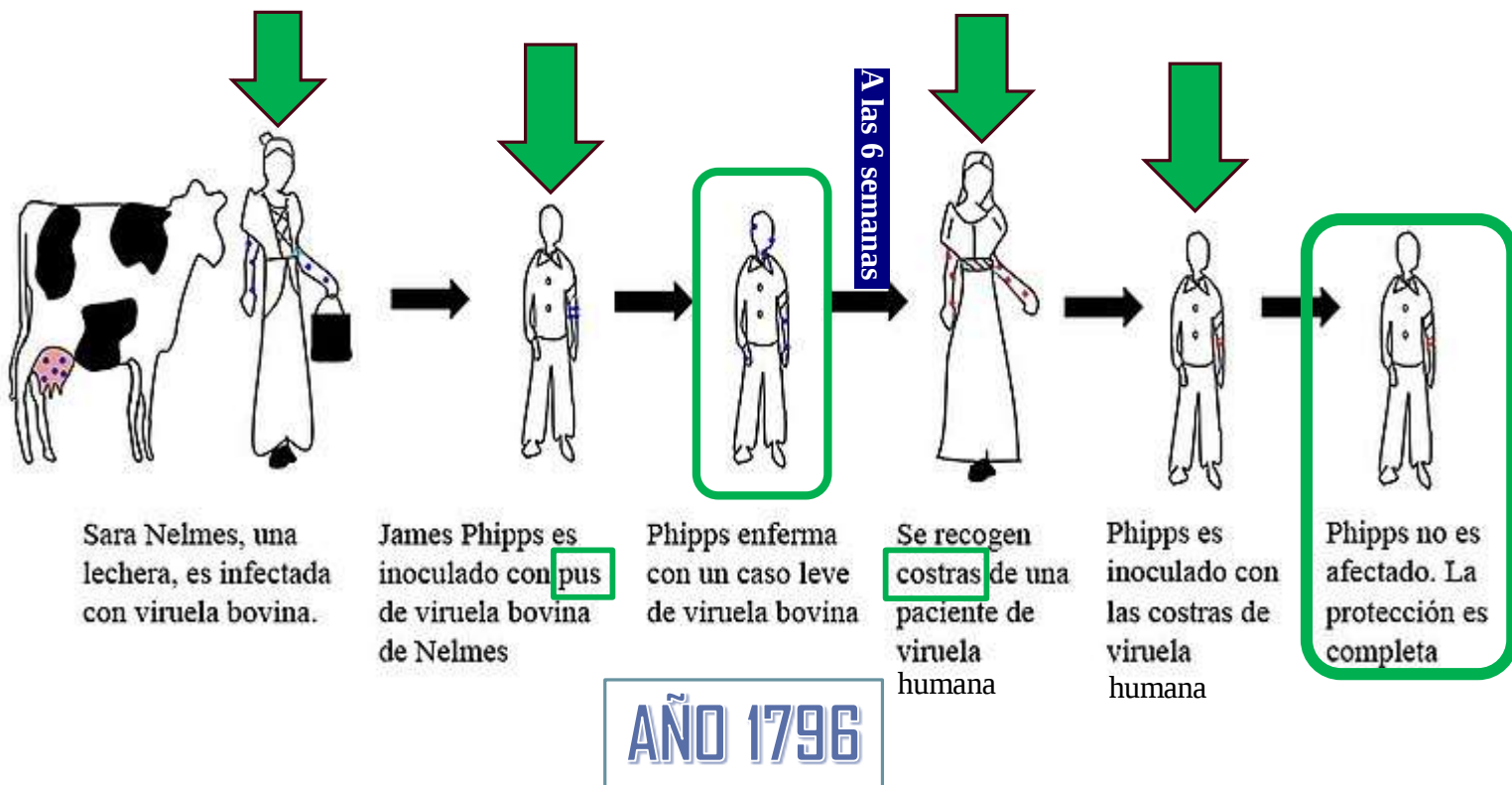
(III) DESCUBRIMIENTO DE LA VACUNA



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



EDWARD JENNER (1749- 1823)



SE ACABABA de DESCUBRIR
LA VACUNA ANTIVARIÓLICA
[14 de mayo de 1796]

LA VACUNACIÓN JENNERIANA SE
INTRODUCE EN ESPAÑA EN 1800

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(III) DESCUBRIMIENTO DE LA VACUNA



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



(III) DESCUBRIMIENTO DE LA VACUNA



DURANTE LOS S-XVIII y XIX LA VIRUELA TOMA EL RELEVÓ DE LA PESTE COMO AZOTE DE LA HUMANIDAD
ES LA ÚNICA ENF. QUE EL SER HUMANO HA CONSEGUIDO ERRADICAR.

EL ÚLTIMO CASO SE DECLARÓ EN SOMALIA EL 26/Octb/1977.

LA OMS EL 8 de MAYO de 1980 DECLARÓ A LA HUMANIDAD LIBRE DE VIRUELA.

PERO EL VIRUS NO ESTÁ EXTINTO

Acta oficial de la erradicación
de la VIRUELA de todo el mundo
[Ginebra 9 de diciembre de 1979]

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(III) DESCUBRIMIENTO DE LA VACUNA



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



(IV) NECESIDAD de llevar la VACUNA a la POBLACIÓN ESPAÑOLA de ULTRAMAR

PROYECTOS PRESENTADOS PARA LA REFV

- 1.- CIRUJANO D. RAFAEL de MALAGUILLA. [24 agosto 1802]
- 2.- MÉDICO JOSÉ FELIPE FLORES FLORES. [28 febrero 1803]
- 3.- CIRUJANO D. FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERENGUER
“REGLAMENTO y DERROTERO”
(Presentado el 18 de junio de 1803)
BALMIS PROPONÍA...



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



Consejo de Indias el 26 de mayo de 1803 **ACORDÓ:**

Que Flores y Balmis dirigieran cada uno una de las rutas. **PERO...**

Junta de Cirujanos de Cámara y Consejo de Hacienda, el 23/06/1803

APRUEBAN: "Que solo hubiera una RUTA, UN DIRECTOR, UN BARCO Y QUE LA SALIDA FUESE DESDE EL PUERTO DE LA CORUÑA"

CARLOS IV **LO RATIFICA** el 28/6/1803 y la propuesta aprobada fue la de
FRANCISCO XAVIER BALMIS y BERENGUER

[Fue nombrado oficialmente director de la REFV el 2 de julio de 1803]

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(IV) **EXTENSIÓN** de la **VACUNA** a **ULTRAMAR**



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER

LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



EN LA DECISIÓN DE MONTAR LA REFV INFLUYEN ENTRE OTROS:

- La **sensibilización de la Monarquía** española ante la enfermedad.
- Las **noticias procedentes de Ultramar** informando de las epidemias de **VIRUELA**.Y **solicitando la extensión** de la vacuna.
- El **descubrimiento de la vacuna** por EDWARD JENNER.
- El **gran conocimiento que el Dr. Balmis** tenía de la técnica de vacunación jenneriana, y de la situación socio-sanitaria por la que pasaban los países de Ultramar.



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



OBJETIVO

LIBERAR DE VIRUELA LOS TERRITORIOS DE ULTRAMAR

ESTE OBJETIVO LO CONSEGUIRÍAN:

- 1.- Difundiendo la vacuna.
- 2.- Instruyendo médicos y colaboradores.
- 3.- Distribuyendo manuales de vacunación.
- 4.- Creando "Juntas de Vacuna" y "Juntas de Sanidad".
- 5- Perpetuando la vacunación.

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(V) LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



PREPARATIVOS

En la Navidad de 1802: Tras recibirse, en el Consejo de Indias, el **informe anual del Virrey de Nueva Granada**, **ALERTANDO** sobre de la GRAN epidemia de viruelas que están sufriendo. [América contagios rápidos]

PROBLEMAS:

- 1.- El **elevado coste** y la búsqueda de **financiación**, para
- 2.- La **compra del equipamiento**.
- 3.- **Elección de los técnicos**, y **NIÑOS** de la REFV [realizada entre junio y oct. de 1803]
- 4.- **Contratación del barco y tripulación**.

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(V) LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



Entre el 1 de septiembre y el 30 de noviembre se acometen las compras del

EQUIPAMIENTO

- BOTIQUÍN CON LOS MEDICAMENTOS.
- 2.000 PORTAS DE VIDRIO.
- 1 MÁQUINA NEUMÁTICA.
- 4 BAROMETROS.
- 4 TERMOMETROS.
- 500 LIBROS [Técnicas de Vacunación]
- 6 LIBROS en BLANCO [Toma de notas]

**+ LA ELECCIÓN DEL BARCO,
Y SU CAPITÁN.**

**Y FINALIZA LA SELECCIÓN
DEL EQUIPO TÉCNICO.**

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(V) LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

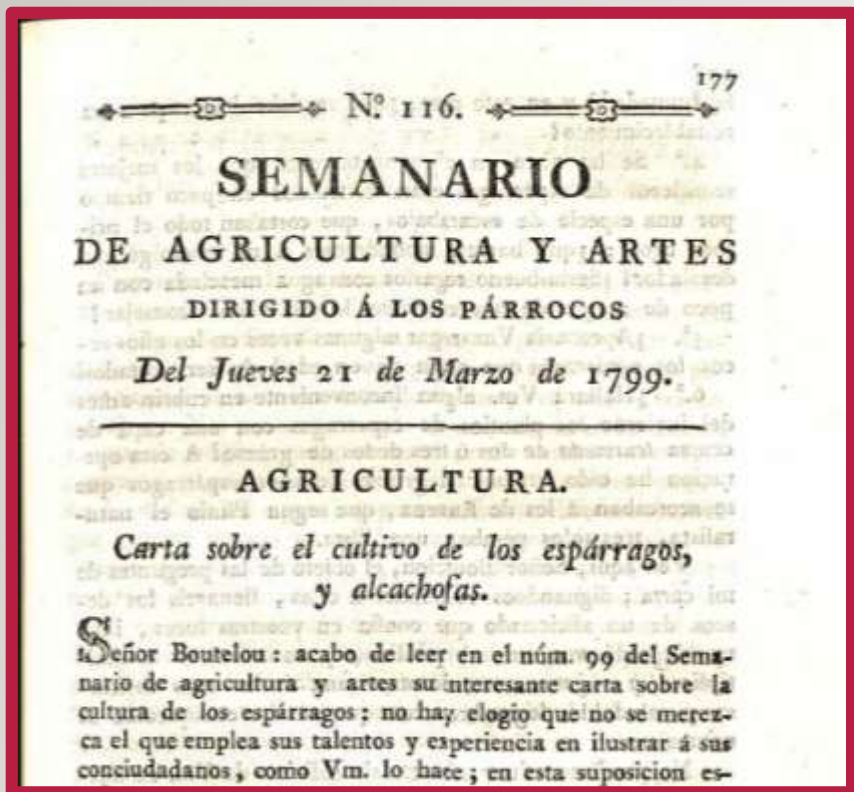


DIFUSIÓN

El 1 de septiembre de 1803 se manda
una **Circular Informativa** a todos los países
de Ultramar de la Corona española
[Fda. Ministro de Gracia y Justicia D. José Ant^o Caballero]

BANDOS

**Semanario de Agricultura y Arte
dirigido a los Párrocos**



ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(V) LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



(VI) COMPONENTES de la REFV

Director: Francisco Xavier Balmis y Berenguer [Médico y Cirujano Militar]

Subdirector: José Salvany y Lleopart [Médico y Cirujano Militar]

~~Ramón Fernández Ochoa~~ [Descartado por Balmis]

Ayudantes: Manuel Julián Grajales Gil de la Serna

Antonio Joaquín Gutiérrez Robredo [Médico y Cirujano Militar]

Practicantes: Francisco Pastor y Balmis

Rafael Lozano Pérez

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



(VI) COMPONENTES de la REFV

Enfermeros: Basilio Bolaños, Pedro Ortega
Antonio Pastor y Balmis
[**Ángel Crespo**]

Rectora Casa Expósitos: Isabel Zendal y Gómez

Teniente fragata: Pedro del Barco y España (+27 tripulantes)

Los Niños Vacuníferos



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



(VII) LAS RUTAS



**Puente natural a 2000 m de altura en la ruta de
Santa Fe a Quito Subexpedición de Salvany**

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



DIVISIÓN TRIPARTITA de GONZALO DÍAZ DE YRAOLA

A.- **EXPEDICIÓN CONJUNTA** (comprende desde 30/11/1803 a 08/05/1804)
[Transcurre entre La Coruña y Caracas]

B.- **SUB-EXPEDICIÓN DE BALMIS** (comprende desde 08/05/1804 a 04/09/1806)

C.- **SUB-EXPEDICIÓN DE SALVANY** (comprende desde 08/05/1804 hasta su † 21/07/1810)

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



1ª ETAPA de la REFV

MADRID – LA CORUÑA [Salen 7 de septiembre de 1803 y llegan 2 semanas después]

EXPEDICIÓN CONJUNTA: LA CORUÑA a CARACAS

[30 de noviembre de 1803 a 8 de mayo de 1804]

ITINERARIOS de la EXPEDICIÓN CONJUNTA

SALVOCONDUCTOS

LA CORUÑA – CANARIAS [Salen 30 de noviembre de 1803 y llegan 9 de diciembre]

CANARIAS – PUERTO RICO [Salen el 6 de enero de 1804 y llegan 28 de febrero 1804]

PUERTO RICO – CARACAS [Salen el 12 de marzo de 1804 y llegan el 20 de marzo]

PRIMERA “JUNTA DE VACUNA” DEL CONTINENTE AMERICANO [23 de abril de 1804]

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



EXPEDICIÓN CONJUNTA: LA CORUÑA a CARACAS

[30 de noviembre de 1803 a 8 de mayo de 1804]

ESTANDO EN VENEZUELA, EL 8 DE MAYO DE 1804, BALMIS DIVIDE LA REFV EN DOS

SUB-EXPEDICIÓN de BALMIS [8 de MAYO de 1804 a 4 de SEPTIEMBRE de 1806]

[Debería recorrer América Septentrional (Méjico, Guatemala, Panamá y EEUU), y Filipinas]

SUB-EXPEDICIÓN de SALVANY [8 de MAYO de 1804 hasta su † el 21/7/1810]

[Debería recorrer América Meridional (Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Chile y Argentina)]

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR BALMIS

[8 de mayo de 1803 a 4 de septiembre de 1806]

EL GRUPO DE BALMIS LO FORMABAN:

DIRECTOR DR. FRANCISCO XAVIER BALMIS y BERENGUER

AYUDANTE Dr. ANTONIO JOAQUÍN GUTIÉRREZ ROBREDO

PRACTICANTE Dr. FRANCISCO PASTOR y BALMIS

ENFERMEROS D. ANTONIO PASTOR y BALMIS, y D. PEDRO ORTEGA

RECTORA Dña. ISABEL ZENDAL y GÓMEZ

LOS 20 NIÑOS VACUNÍFEROS españoles + 6 venezolanos.

EL SECRETARIO D. ÁNGEL CRESPO [Recientemente incorporado]

DEBÍA RECORRER TODA AMÉRICA SEPTENTRIONAL Y FILIPINAS

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR BALMIS

[8 de mayo de 1803 a 4 de septiembre de 1806]



ITINERARIOS SUB-EXPEDICIÓN DE BALMIS

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR BALMIS

[8 de mayo de 1803 a 4 de septiembre de 1806]

REGRESO de BALMIS a ESPAÑA



ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR BALMIS

[8 de mayo de 1803 a 4 de septiembre de 1806]



ITINERARIOS SUB-EXPEDICIÓN DE BALMIS

EL SUBGRUPO DEL AYUDANTE DR. ANTONIO JOAQUÍN GUTIERREZ

Estaba compuesto por: Dr. Ant^o Joaquín Gutiérrez Robredo, Dr. Francisco Pastor y Balmis. Enfermeros Antonio Pastor y **Pedro Ortega**. Enfermera Isabel Zendal y Gómez. Secretario Ángel Crespo + 26 niños huérfanos mejicanos

Se cree que vacunaron a unas 20.000 personas en todo el archipiélago.

12ª ETAPA: MANILA – ACAPULCO [Salen el 19 de abril de 1807 y llegan el 14 de agosto de 1807]

Pedro Ortega NO vuelve con la Expedición pues había fallecido en Manila.

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER

LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR SALVANY

[8 de mayo de 1803 hasta su † 21 de julio de 1810]

EL GRUPO DE SALVANY LO COMPONÍAN:

VICE-DIRECTOR Dr. JOSÉ SALVANY y LLEOPART

AYUDANTE Dr. MANUEL GRAJALES GIL de la SERNA

PRACTICANTE Dr. RAFAEL LOZANO PÉREZ

ENFERMERO D. BASILIO BOLAÑOS

LOS NIÑOS VACUNÍFEROS

DEBÍA RECORRER TODA AMÉRICA MERIDIONAL

[Desde COLOMBIA, por ECUADOR, PERÚ, BOLIVIA y CHILE hasta ARGENTINA]

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR SALVANY

[8 de mayo de 1803 hasta su † 21 de julio de 1810]



Bergantín San Luis

1ª ETAPA: LA GUAYRA-CARTAGENA

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR SALVANY

[8 de mayo de 1803 hasta su † 21 de julio de 1810]



Salen de Cartagena el 24/07/1804

SALVANY
BOLAÑOS

RÍO MAGDALENA
[Champanes]

10 Niños

Llega a HONDA
(Mal de salud)

Llega a Santa Fe de Bogotá
(17/12/1804)

Llegan a Santa Fe de Bogotá
antes que Salvany y lo esperan

VALLE de CUCUTÁ
[Cordillera Andina]

GRAJALES
LOZANO

En Santa Fe además de las "Juntas de Vacuna"
Crearon una "JUNTA de SANIDAD"

2ª TAPA: CARTAGENA - OCAÑA - SANTA FÉ de BOGOTÁ

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER

LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR SALVANY

[8 de mayo de 1803 hasta su † 21 de julio de 1810]



En Stª Fe Salvany divide el grupo en dos:

1. Salvany y Lozano (Rio Magdalena)

2. Grajales y Bolaños (Los Andes)



POPAYÁN

Grajales en Abril de 1805

Salvany en Mayo [peor de salud ya con Hemoptisis, y retrasan su salida hacia Quito para que se recupere]

3ª ETAPA: de SANTA FÉ de BOGOTÁ a POPAYÁN

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER

LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR SALVANY

[8 de mayo de 1803 hasta su † 21 de julio de 1810]



Notificación de la Real Audiencia de Quito

De estar sufriendo una epidemia de viruela

En Mayo 1805

Salvany decide SALIR

Rumbo a QUITO dividiendo el grupo en 2

Salvany y Lozano (Los Andes) **llegan el 16/7/1805.**

Grajales y Bolaños (Siguiendo la costa), Por problemas **NO** llegan a Guayaquil. Y **llegan a Quito a finales de 1805.**

Grajales estando en **Quito solicita** las autorizaciones que les permitan llegar a Guayaquil. Las obtienen, y llegan en marzo de 1806.

4ª ETAPA de POPAYÁN a QUITO

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER

LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR SALVANY

[8 de mayo de 1803 hasta su † 21 de julio de 1810]



Grajales y Bolaños esperan en Quito las autorizaciones necesarias para vacunar por la costa desde Guayaquil

Rumbo a LIMA

SALVANY y LOZANO + Fray Lorenzo Justiniano

Salen de QUITO el 13/09/1805

↓ Cordillera Andina

Llegan a CUENCA el 12/10/1805

(Salvany está aquí 2 meses para recuperarse)

Salvany calcula que entre Santa Fe y Cuenca se han vacunado 100.000 personas

5ª ETAPA de QUITO a CUENCA

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER

LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR SALVANY

[8 de mayo de 1803 hasta su † 21 de julio de 1810]



Rumbo a LIMA

SALVANY y Lozano + Fray Lorenzo Justiniano

Salen de **CUENCA** el 16/11/1805 y llegan a **LOJA**

[vacunaron 900 personas y 1.500 más en la ciudad]

Salen de **LOJA** el 9/1/1806 → **CAJAMARCA** → **LIMA**
[Llegan el 9/3/1806] [Llegan el 23/5/1806]

Grajales y Bolaños mientras vacunan por la costa desde:
GUAYAQUIL pasando por PIURA, LAMBAYEQUE y TRUJILLO
hasta **llegar a LIMA en diciembre de 1806**, para reunirse con
el Grupo de Salvany

6ª y 7ª ETAPAS de CUENCA-LOJA-LIMA

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



En **LIMA** Salvany divide de nuevo el grupo en 2
que ya no se volverán a encontrar más



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER

LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR SALVANY

[8 de mayo de 1803 hasta su † 21 de julio de 1810]



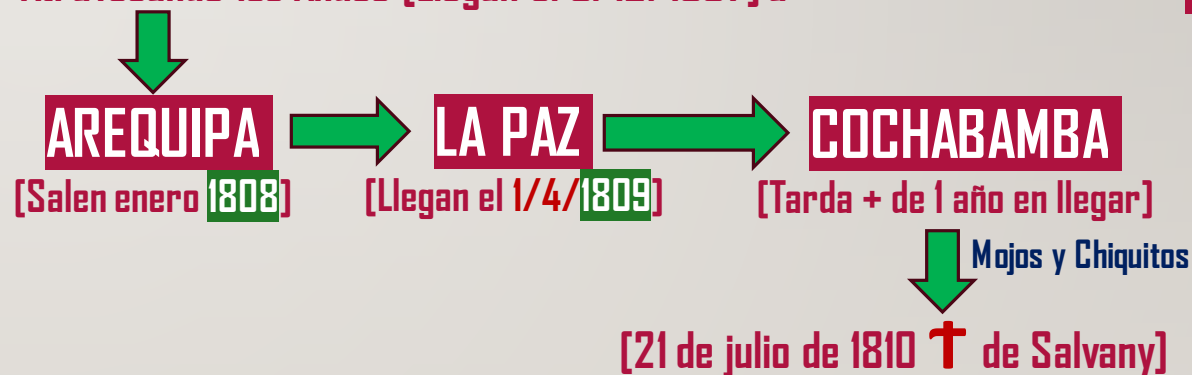
Grajales y Bolaños se encontraban extendiendo la vacuna por tierras Chilenas

El continuador de la Sub-expedición de Salvany, en tierras bolivianas, fue el Médico Militar Dr. Santiago Granado

Expedición a LA PAZ

SALVANY y Lozano salen de LIMA 15 octubre 1807

Atravesando los Andes [Llegan el 8/12/1807] a



EXPEDICIÓN a LA PAZ [Grupo de Salvany]

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

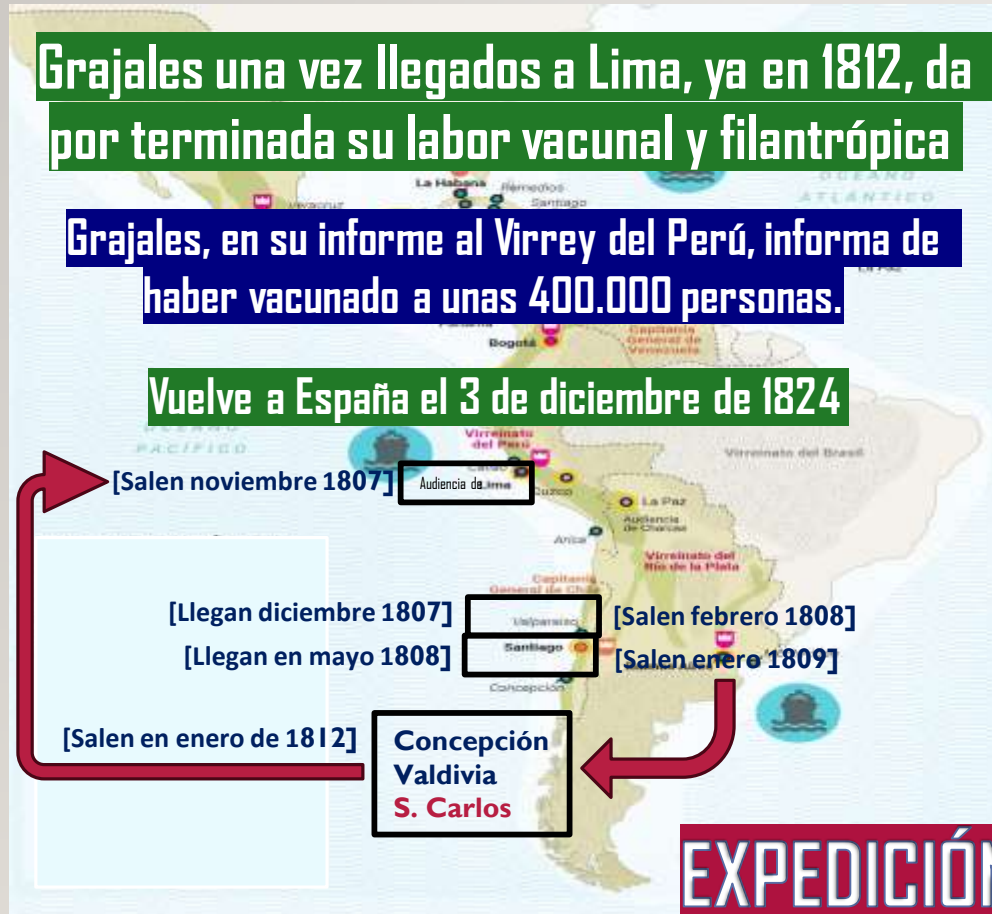
(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)

SUB-EXPEDICIÓN DIRIGIDA POR SALVANY

[8 de mayo de 1803 hasta su † 21 de julio de 1810]



Expedición a CHILE

Grajales y Bolaños (por mar) salen de LIMA Noviembre de 1807

A finales de diciembre de 1807



EXPEDICIÓN a CHILE [Grupo de Grajales]

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VII) LAS RUTAS



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



CONCLUSIÓN

1. LA EXPEDICIÓN DE BALMIS NOS RECUERDA QUE LA CIENCIA Y LA HUMANIDAD PUEDEN ATRAVESAR FRONTERAS.
2. GRACIAS AL ARROJO DE MÉDICOS, ENFERMEROS Y NIÑOS HUÉRFANOS, SE LOGRÓ LA 1ª CAMPAÑA MUNDIAL DE VACUNACIÓN. DEMOSTRANDO QUE LA MAYOR RIQUEZA DE LA HUMANIDAD ES PROTEGER LA VIDA DE LOS MÁS VULNERABLES.
3. LA EXPEDICIÓN DE BALMIS FUE, Y AÚN SIGUE SIENDO, LA MÁS MEMORABLE EN LOS ANALES DE LA HISTORIA. NO SOLO LLEVARON LA VACUNA DE LA VIRUELA A AMÉRICA Y ASIA, SINO QUE SENTARON LAS BASES DE LA SALUD PÚBLICA Y LA MEDICINA PREVENTIVA A TRAVÉS DE LAS "JUNTAS DE VACUNA Y DE SANIDAD" QUE CREARON A LO LARGO DEL VIAJE.
4. DESDE QUE COMENZARON LOS PROGRAMAS DE VACUNACIÓN (1900), HAN SALVADO LA VIDA DE APROX. 2.000 M. de PERSONAS.
- 5.- EL AUGE DE LOS ANTIVACUNAS ESTÁ PROVOCANDO REBROTES DE ENFS.

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

(VIII) CONCLUSIÓN



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER
LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



MUCHAS GRACIAS

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]



FRANCISCO XAVIER BALMIS Y BERNGUER LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA (1803 a 1810)



**“¿Doctor, me ha prendido la vacuna?”
“¡Ya lo creo, estas dos han prendido
muy bien!”.**

(ABEL FAIVRE-ROUSSET. Colección Dr. Bazin)

ÁNGEL RUBIO CASQUET, Coronel Médico [R]

HUMOR CIENTÍFICO