

## El viaje de la vacuna contra la viruela: una expedición, dos océanos, tres continentes y miles de niños

José Tuells\* y José Luis Duro-Torrijos

Cátedra Balmis de Vacunología, Universidad de Alicante, España

### Resumen

España fomentó durante el periodo de la ilustración borbónica la formación de expediciones científicas, entre las que se encuentra la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna (REFV), un ejemplo de biopolítica aplicado por el Estado para proteger la salud. La expedición dio la vuelta al mundo utilizando niños como reservorio para transportar el fluido vacuno. Francisco Xavier Balmis estableció una cadena humana brazo a brazo que materializó el éxito de la misión. En este artículo se analizan las características y avatares por las que pasaron los niños que contribuyeron a la propagación de la vacuna antivariólica.

**PALABRAS CLAVE:** Vacuna. Viruela. Real Expedición Filantrópica. Francisco Xavier Balmis. Niños vacuníferos.

### Abstract

Spain encouraged, during the Bourbon dynasty, the formation of scientific expeditions, among which was the Royal Philanthropic Vaccine Expedition, an example of biopolitics applied by the state in order to protect health. The expedition went all over the world, using children as a reservoir to transport the vaccine fluid. Francisco Xavier Balmis established a human chain that arm-to-arm materialized the success of the mission. The characteristics and difficulties which children had to pass through and their contribution to the spread of the smallpox vaccine are analyzed. (Gac Med Mex. 2015;151:416-25)

**Corresponding author:** José Tuells, tuells@ua.es

**KEY WORDS:** Vaccine. Smallpox. Royal Philanthropic Expedition. Francisco Xavier Balmis. Vaccinifer children.

## La excepcional propagación de una idea

La viruela atravesó los siglos XVII y XVIII tomando el relevo a la peste como azote de la humanidad. El estrago mortal, la ceguera o una desfiguración irreversible eran la huella temible que dejaba en su recorrido. El «Setecientos» trajo de tierras lejanas un remedio

plausible para combatirla más allá de rezos, purgas, ayunos o sangrías. La inoculación de viruelas, esperanza controvertida que tuvo una práctica desigual en Occidente, proporcionó durante aquella centuria una saga de expertos inoculadores que enfrentaron la enfermedad con aquel remedio, tan intuitivo como inseguro.

En Berkeley, condado de Gloucestershire, un cirujano inglés practicaba este método mediante la técnica popularizada por los Sutton. Dotado de una singular capacidad de observación que había desarrollado bajo la tutela de J. Hunter (1728-1793), uno de los más reputados cirujanos de la época, E. Jenner (1749-1823)

#### Correspondencia:

\*José Tuells  
Cátedra Balmis de Vacunología  
Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Alicante  
Campus San Vicente de Raspeig  
03080 Alicante, España  
E-mail: tuells@ua.es

Fecha de recepción: 10-03-2014

Fecha de aceptación: 26-03-2014

puso en práctica un experimento que conmocionó el enfoque hacia esta enfermedad. El niño James Phipps, un 14 de mayo de 1796, fue el primero de una serie de casos en los que ensayó un modelo empírico que comunicó en una obra editada por él mismo en septiembre de 1798<sup>1</sup>. Jenner propugnaba la inoculación con material tomado de pústulas de vaca aquejada de viruela (*cowpox*) como preservativo de la viruela humana (*smallpox*).

La resonancia de su alternativa y el revuelo científico causado fueron inmediatos. La nueva técnica, conocida como vacunación, contó en apenas cinco años con embajadores, difusores y practicantes en casi todo el mundo, a pesar de sus también numerosos detractores, críticos o escépticos.

La corona española, al igual que otras monarquías ilustradas, mantenía una creencia de raíz mercantilista según la cual la productividad económica del Imperio estaba relacionada con su tamaño demográfico. Así, se iniciaron propuestas para mejorar la higiene pública y la reducción de las tasas de mortalidad infantil, una pieza central de su política social<sup>2</sup>. En este contexto, Carlos IV decidió afrontar de manera organizada el problema que las epidemias de viruela causaban en sus territorios. Nació así el proyecto de una expedición que será conocida como REFV y que dio la vuelta al mundo con el objetivo de propagarla en los territorios de ultramar.

La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna comenzó a gestarse en marzo de 1803, iniciándose una frenética carrera para organizarla<sup>3</sup> que culminó el 30 de noviembre, cuando zarparon los expedicionarios desde el puerto de La Coruña a bordo de la corbeta *María Pita*.

En total, sus protagonistas fueron 33 personas más el capitán y la marinería que gobernaba el barco (Tabla 1). El objetivo de este estudio se centra en analizar la figura del niño como elemento distintivo de la expedición, haciendo un recorrido de los avatares que padecieron, especialmente durante el trayecto que llevó a cabo Francisco Xavier Balmis (1753-1819).

## El niño vacunífero

Previamente a la REFV se hicieron pruebas para remitir materia vacunal a las Américas utilizando cristales lacrados envueltos en un paño negro; sin embargo, las largas distancias y las altas temperaturas hicieron estériles estas tentativas<sup>4</sup>.

Tampoco resultó viable la idea propuesta por el médico de Cámara J. F. Flores (1751-1814) recogida en su proyecto de expedición el 28 de febrero de 1803 y dirigido a la Junta de Cirujanos de la Corte: «se

despachen con la mayor diligencia del Puerto de Cádiz dos barcos, los más ligeros, para que (...) se embarquen en ellos algunas vacas con viruelas verdaderas, y algunos jóvenes que lleven inoculados sucesivamente en los brazos el pus. Que además de esto, entre dos cristales, encerados con extremo cuidado se pongan porción de pus escogido»<sup>5</sup>. Este guatemalteco experto en la lucha contra la viruela había sido años antes el introductor en la capital de Nueva Guatemala de la técnica de la inoculación como medida preventiva<sup>6</sup>. El plan de Flores, que se encontraba en Madrid en 1803, resultó desestimado por su elevado coste.

La propuesta de Balmis basada en la utilización exclusiva de niños para realizar el transporte del fluido fue finalmente adoptada. Era un procedimiento recomendado por el propio Jenner<sup>4</sup>. Desde ese momento los niños cobraron un valor sustancial que quedó expuesto en el Reglamento y Derrotero presentado por Balmis a la Junta de Cirujanos<sup>7</sup>. Recibieron el nombre de niños vacuníferos aquellos escarificados por el *cowpox* de los que se podría obtener fluido vacuno transcurridos entre 8 y 10 días, periodo en el que el grano estaba maduro. A partir de un primer niño se inmunizaría a otro, estableciéndose una cadena de inoculaciones sucesivas que permitiría el transporte de la vacuna.

Balmis recomendaba la recolecta de niños de entre 5 y 8 años que no hubieran padecido la viruela, lo que suponía una cierta garantía frente a los adultos que sí podían haberla padecido<sup>8</sup>. Por eso puso especial énfasis en condicionar la elección a que se «averigüe con escrupulosidad, que nos asegure, de que aún no han padecido las viruelas naturales, ni las inoculadas, y tampoco que no han sido vacunados: porque todos estos son inútiles»<sup>9</sup>. Para garantizar el procedimiento y evitar fracasos, inoculaba a dos niños sucesivamente con punciones múltiples, lo que permitía obtener varios granos vacunales en cada uno de ellos. El niño vacunífero estuvo presente en todas las rutas y etapas de la REFV.

## La expedición atlántica

Al cuidado de la rectora de la Casa de Expósitos partieron desde La Coruña los 22 primeros niños vacuníferos. Habían sido seleccionados en el Hospital de la Caridad de La Coruña y en la Inclusa del Real Hospital de Santiago (Tabla 1), labor realizada por el propio Balmis. La Real Orden del 1 de septiembre de 1803 dirigida a los gobiernos de las provincias por donde debía pasar la «comitiva vacunal» resaltaba la importancia de este reservorio para «que, inoculados sucesivamente en el curso de la navegación, pueda

Tabla 1. Personal expedicionario que partió desde A Coruña el 30 de noviembre de 1803

Categoría	n	Nombre	Observaciones
Director	1.º	Francisco Xavier Balmis y Berenguer	
Ayudantes	1.º	Josep Salvany y Lleopart	Suplirá al director en su ausencia
	2.º	Ramón Fernández Ochoa*	
	3.º	Manuel Julián Grajales	
	4.º	Antonio Gutiérrez y Robledo	
Practicantes	1.º	Francisco Pastor y Balmis	Sobrino del director
	2.º	Rafael Lozano Pérez	
Enfermeros	1.º	Basilio Bolaños	Sustituido por Antonio Pastor
	2.º	Ángel Crespo*	
	3.º	Pedro Ortega	
Enfermera	1.º Isabel Zendal y Gómez. (Rectora de la Casa de Expósitos)		

## Niños vacuníferos

n	Nombre	Edad	Expósito del Hospital de:
1.º	Vicente Ferrer	7 años	
2.º	Pascual Aniceto	3 años	la Caridad, A Coruña
3.º	Martín	3 años	la Caridad, A Coruña
4.º	Juan Francisco	9 años	Santiago de Compostela
5.º	Tomás Meliton	3 años <sup>†</sup>	la Caridad, A Coruña
6.º	Juan Antonio	5 años <sup>†</sup>	Santiago de Compostela
7.º	José Jorge Nicolás de los Dolores	3 años	la Caridad, A Coruña
8.º	Antonio Veredia	7 años	
9.º	Francisco Antonio	9 años	la Caridad, A Coruña
10.º	Clemente	6 años	la Caridad, A Coruña
11.º	Manuel María	3 años	la Caridad, A Coruña
12.º	José Manuel María	3 años	la Caridad, A Coruña
13.º	Domingo Naya	6 años	
14.º	Andrés Naya	8 años	
15.º	José	3 años	la Caridad, A Coruña
16.º	Vicente María Sale y Bellido	3 años	la Caridad, A Coruña
17.º	Cándido	7 años	la Caridad, A Coruña
18.º	Francisco Florencio	5 años	Santiago de Compostela
19.º	Gerónimo María	7 años	Santiago de Compostela
20.º	Jacinto	6 años	Santiago de Compostela
21.º	Benito Vélez <sup>‡</sup>		
22.º	Ignacio José	3 años	la Caridad, A Coruña

Tripulación de la corbeta *María Pita*, que zarpa desde La Coruña el 30 de noviembre de 1803

Cargo	n	Nombre
Capitán y primer piloto	1.º	Pedro del Barco y España
Segundo piloto	1.º	Pedro Martín de LLana
Contraestre	1.º	José Pozo
Guardián	1.º	José Alvarado
Carpintero	1.º	Vicente Aladao
Cocinero	1.º	Gregorio García
2.º Cocinero	1.º	Francisco del Barco
Mayordomo	1.º	José Mosquera

\*Apartados de la expedición días antes de zarpar.

†Fallece en la expedición.

‡Hijo adoptivo de la rectora.

hacerse al arribo a Indias la primera operación de brazo a brazo que es el más seguro medio de conservar y comunicar el verdadero fluido vacuno con toda su actividad»<sup>10</sup>. Se indicaba el buen trato que debían recibir proporcionándoles alojamiento, gastos de asistencia y manutención por cuenta del erario municipal por donde transitaran.

La primera escala atlántica fue Santa Cruz de Tenerife. La isla se convirtió en el centro de operaciones de una exitosa misión que, transcurridos 27 días de estancia, infundió un gran ánimo a los expedicionarios. El mismo día de su llegada se vacunaron 10 niños de las mejores familias<sup>11</sup>. Desde todas las islas llegaron embarcaciones con niños y facultativos para recoger la vacuna. El Comandante General de Canarias, Marqués de Casa-Cagigal, pidió a las autoridades de cada isla que enviasen a Santa Cruz niños y facultativos «que volvieran los unos inoculados y los otros instruidos en la práctica de la vacuna para comunicarla a sus paisanos»<sup>11</sup>. Así ocurrió, por ejemplo, en Lanzarote, que embarcó a «cinco niños de la clase pobre a fin de que vinieran vacunados»<sup>11</sup>. La etapa canaria fue el ensayo general de la REJV, contó con un extraordinario soporte, tanto de las autoridades civiles, militares y el clero (es recordado el sermón del párroco Manuel Díaz de La Palma animando a los padres a vacunar a sus hijos)<sup>11</sup>, como del propio pueblo, todos impregnados de un entusiasmo que se echó en falta en etapas posteriores.

El escenario contrapuesto se produjo al arribo de la siguiente etapa, Puerto Rico, el 9 de febrero de 1804. Hubo allí un desencuentro con el médico foráneo F. Oller, que había importado vacuna de la isla vecina de St. Tomás con aparente éxito. Balmis, sorprendido por la iniciativa que le había precedido, la criticó duramente<sup>8</sup>. Esta situación aceleró su salida de la isla el 12 de marzo, partiendo sin un número correcto de niños en dirección a la Capitanía General de Caracas, lo que hizo peligrar el conjunto de la comisión, ya que «llegó a verse en la mayor aflicción, al hallarse sobre una costa desconocida con sólo un niño con vacuna»<sup>5</sup>. Antes de llegar a Puerto Cabello «vacunaron 28 niños hijos de los principales vecinos»<sup>12</sup>.

En Caracas los expedicionarios fueron recibidos con gran entusiasmo, el niño Luis Blanco de dos años de edad fue el primero de una larga serie de vacunaciones; los dos primeros días ya contabilizaron 64 operaciones, al poco alcanzaron las 2,064 y al dejar Caracas el 6 de mayo habían vacunado a 12,000 personas<sup>12</sup>. A instancias del gobernador, Manuel Guevara y Vasconcelos (1740-1807), Balmis formó la primera Junta de Vacuna del continente americano.

Allí recibió la mala noticia del fallecimiento de Lorenzo Bergés, que había sido comisionado para llevar la vacuna a Santa Fe, capital del Virreinato de Nueva Granada. Consciente de la existencia de un brote de viruela en aquella región, se vio obligado a dividir la expedición en dos grupos: el primero compuesto por el subdirector Josep Salvany, Manuel Julián Grajales como ayudante, Rafael Lozano como practicante, Basilio Bolaños como enfermero y cuatro niños para llevar la vacuna en sus brazos en dirección a América meridional; y el segundo, y en dirección a América septentrional, viajó encabezado por Balmis, compuesto por Antonio Gutiérrez Robredo como ayudante, Francisco Pastor como practicante, Pedro Ortega y Antonio Pastor como enfermeros, la rectora Isabel Zenda Gómez en calidad de enfermera, junto a los niños que procedían de Galicia. El 8 de mayo de 1804 se separaban ambos grupos y nunca más volverían a encontrarse<sup>13</sup>.

Aunque en este estudio se siguen los pasos del grupo encabezado por Balmis, hay que mencionar la extraordinaria labor de Salvany, que documentó bien el número de sus vacunaciones, recibió elogios de Hipólito Unánue (1755-1833) y fue mencionado por Díaz de Yraola como: «Pocos itinerarios podrán elegirse, que como el que siguió Salvany, reúnan tantas circunstancias de dificultad y aventura. A través de los Andes, abandonado o perseguido, entre gritos de júbilo, naufragios y temporales, perdiendo girones de su integridad física, manco en los Andes, mutilado de un ojo en Guaduas, en la polvareda de sus caminos, traza una ruta heroica en beneficio de la humanidad, de esta humanidad que no sabe de él siquiera cuál fue su fin»<sup>5</sup>.

Balmis puso rumbo a La Habana, donde comprobó que la vacuna ya había sido establecida por T. Romay. Viajaban con un total de 27 niños, 21 de ellos gallegos y los 6 restantes unidos a la expedición en La Guayra, estos últimos a cargo de Balmis hasta que se tuviera conocimiento de un barco de regreso. Dato aclaratorio de cómo los niños recolectados en territorio americano permanecían en el siguiente destino y no se sumaban a la expedición, retornando a sus hogares. Balmis, que mantuvo una buena relación con Romay, propuso la creación de una Junta Central de Vacunación en La Habana, que fue establecida el 13 de julio y de la que se hizo cargo durante muchos años el propio Romay. Poco después, los expedicionarios abandonaron la isla rumbo a México, solicitando que le facilitasen niños antes de emprender la marcha. La falta de respuesta por parte de las autoridades hizo que Balmis convenciera al joven Miguel José Romero, «tamborcito» del regimiento de Cuba, y comprara tres esclavas

negras a Lorenzo Vidat; con ellos evitó romper la cadena de transmisión del fluido.

Tras su llegada al puerto de Sisal, en Yucatán, se trasladaron a Mérida, donde los expedicionarios iniciaron las vacunaciones, al tiempo que el practicante Francisco Pastor viajaba con cuatro niños a Guatemala para inmunizar y crear allí una Junta Central.

Balmis se dirigió hacia la ciudad de México pasando por Veracruz, donde añadió una nueva decepción al comprobar que esta ciudad ya estaba recibiendo la vacuna de manos del Dr. García de Arboleya, médico de la armada que acompañaba al séquito del virrey José de Yturriagaray<sup>14</sup>. Balmis, de nuevo en dificultades, tuvo que recurrir a 10 soldados para mantener el virus activo.

Finalmente llegaron a México el 8 de agosto, destino que supuso una experiencia poco grata debido a las resistencias del virrey Iturriagaray para que desempeñaran su labor. Balmis se lamentaba de que «en vez de proteger el virrey y agradecer los servicios de la expedición, se empeña tan cruelmente en incomodarla hasta lo último»<sup>15</sup>. Aun así, fueron iniciándose las vacunaciones, los niños galleguitos quedaron bajo la tutela del virrey y Balmis elaboró un documento sobre cómo debía organizarse una Casa de Vacunación<sup>12</sup>.

## La colecta de niños en territorio mexicano

El enfrentamiento entre el director de la Expedición y el virrey fue tan evidente que éste llegó a denegar a Balmis el permiso para embarcar hacia Filipinas de inmediato. Un impedimento aprovechado por Balmis para propagar la vacuna por lugares que no la habían recibido. Así pues, abandonaron la capital y comenzaron a administrar vacunaciones en Puebla de los Ángeles, Guadalajara de Indias, Zacatecas, Valladolid, San Luis de Potosí y las provincias internas. El itinerario se inició el 20 de septiembre en Puebla de los Ángeles y concluyó con su regreso a México el 30 de diciembre, 53 días durante los cuales se aprovechó para recolectar los niños que llevarían la vacuna a través del Pacífico a las Islas Filipinas. En Zacatecas inmunizaron a 1,076 niños y en Puebla, ciudad que les dio un gran recibimiento, vacunaron a 230 niños al día siguiente de su llegada, alcanzando la cifra de 11,435 vacunados en pocos días y habiendo establecido una «Casa de Vacunación Pública» y una Junta Central<sup>16</sup>.

La labor de colecta infantil se llevó a cabo con ciertas dificultades, ya que la población era consciente del trato impropio que se estaba dando a los niños «galleguitos» que llegaron con Balmis desde España, situación de la que él mismo se quejó en varias ocasiones:

«a mi arribo a esta capital (...), mandó el virrey colocar los veinte y un niños galleguitos en el hospicio de pobres confundiéndonos en la miseria y asquerosidad de los mendigos, y ocupando los de mayor edad en concurrir alumbrando en los entierros. Y como este hecho escandalizó a todo el reino, me hubiera sido imposible llevar la vacuna a Filipinas por falta de niños, cuyos padres se resistían a prestarme sus hijos alegando, que si a los gachupines los había puesto el virrey en el hospicio, qué podían esperar ellos. En este estado, no me quedó otro recurso (...) que dar cuenta a S.M. y al mismo tiempo exhortar a los ayuntamientos, curas e intendentes del reino y al ilustrísimo señor obispo de Guadalajara para que asegurasen a los padres, prestasen sus hijos, afirmando por mi parte que verían cumplidas las reales promesas de S.M.»<sup>17</sup>.

El proyecto inicial de la Expedición recomendaba una proporción de 12 a 16 niños para cada 25 o 30 días<sup>5</sup>. Dado que el tiempo previsto del trayecto a través del Pacífico en la nao *De Acapulco* se estimaba en torno a los dos meses, el número de niños necesarios para transportar la vacuna se calculó en un mínimo de 24, que Balmis amplió en dos más para tener un margen de seguridad. El modo de conseguirlos fue muy variado. En unas ciudades se hizo a cambio de dinero, en otras gracias a la participación de las autoridades civiles y siempre bajo el amparo de la corona.

Un ejemplo documentado, en la ciudad de León, muestra la actitud de Balmis y la intercesión de las autoridades locales: «que en el año de 1805 recorrió estas provincias D. Francisco Xavier de Balmis, director de las vacunas por soberana disposición (...), solicitó del señor cura de esta feligresía, Dr. D. Tiburcio Camina, un niño que, aunque pobre, fuera de buen nacimiento protestándole la protección de S.M., en cuyo nombre le recibiría, propuse a un hijo mío nombrado Guillermo Toledo de cuatro años, seis meses de edad, y desprendiéndome del tierno amor que le profesaba, en obsequio de tan benéfico protector, le hice entrega de él»<sup>18</sup>.

El recorrido por territorio novohispano vacunando y colectando niños se inició tras la salida de Puebla en dirección a Querétaro, lugar donde establecieron dos itinerarios: uno encabezado por Balmis, que recogió 14 niños vacuníferos tras su paso por Sombrerete, Fresnillo, Zacatecas, León y Querétaro; y el otro, a cargo de Gutiérrez Robredo, sumó seis infantes más<sup>19</sup>. La lista total de niños se amplió tras el paso de Gutiérrez por Guadalajara, completándose el total de 26 niños que se encontrarían por primera vez el 17 de enero de 1805 en la capital mexicana<sup>20</sup> (Tabla 2). En

**Tabla 2. Niños vacuníferos de la subexpedición a Filipinas. Salida de Acapulco el 7 de febrero de 1805\* y regreso el 14 de agosto de 1807\*\***

n	Nombre	Edad	Ciudad	Familia de procedencia	Calidad
1.º	Juan Nepomuceno Torrescano	6 años/fallece	Valladolid	Padres conocidos	Español
2.º	Juan Josef Santa María	5/8 años	Valladolid	Padres conocidos	Español
3.º	Josef Antonio Marmolejo	5/6 años	Valladolid	Padres conocidos	Español
4.º	Josef Silverio Ortiz	5/7 años	Valladolid	Madre conocida	Sin calidad/Español
5.º	Laureano Reyes	6/9 años	Valladolid	Madre conocida	Sin calidad/Español
6.º	Josef María Lorechaga	5/12 años	Valladolid	Padres desconocidos	Sin calidad/Español
7.º	Josef Agapito Yllan	5/12 años	Guadalajara	Padres conocidos	Español
8.º	Josef Feliciano Gómez	6/10 años	Guadalajara	Padres conocidos	Español
9.º	Josef Lino Velázquez	5 <sup>1/2</sup> /9 años	Guadalajara	Padres conocidos	Español
10.º	Josef Mauricio Macías	5/8 años	Guadalajara	Padres conocidos	Mestizo
11.º	Josef Ignacio Nájera	5 <sup>1/2</sup> /13 años	Guadalajara	Padres conocidos	Mestizo/Indio
12.º	Josef María Úrsula	5/8 años	Queretano	Padres conocidos	Mestizo/Indio
13.º	Teófilo Romero	6/9 años	Zacatecas	Padres conocidos	Español
14.º	Félix Barraza	5 años/fallece	Zacatecas	Padres conocidos	Español
15.º	Josef Mariano Portillo	6/8 años	Zacatecas	Padres conocidos	Español
16.º	Martin Marques	4/7 años	Zacatecas	Padres conocidos	Español
17.º	Josef Antonio Salazar	5/8 años	Zacatecas	Madre conocida	Mestizo
18.º	Pedro Nolasco Mesa	5/8 años	Zacatecas	Madre conocida	Mestizo
19.º	Josef Castillo Moreno	14/17 años	Fresnillo	Padres conocidos	Español
20.º	Juan Amador Castañeda	6/9 años	Fresnillo	Padres conocidos	Mestizo
21.º	Josef Felipe Osorio Moreno	6/9 años	Fresnillo	Padres conocidos	Español
22.º	Josef Francisco	6/9 años	Fresnillo	Padres desconocidos	Sin calidad/Español
23.º	Josef Catalino Rivera	6/9 años	Fresnillo	Madre conocida	Español
24.º	Buenaventura Safiro	4/7 años	Sombrete	Padres conocidos	Español
25.º	Josef Teodoro Olivas	5/8 años	Sombrete	Padres conocidos	Sin calidad/Mestizo
26.º	Guillermo Toledo Pino	5/8 años	León	Padres conocidos	Español

Nota: D. Juan Nepomuceno de Valladolid y D. Félix Barraza de Zacatecas fallecen en el viaje de Manila a Acapulco (14 de agosto 1807).

\*Díaz de Yraola, 1948, p. 169

\*\*Archivo General de la Nación de México. Sección: Virreinal, Epidemias. Exp. 19, Caja 5881.

la mayor parte de los casos, los padres fueron gratificados con 16 pesos por prestar a sus niños<sup>12</sup>. Balmis llegó a lamentarse «del carácter desconfiado de los naturales, que estimaban más una gratificación pecuniaria que la gran recompensa que el rey ofrecía de mantenerlos y tomarlos después hasta la edad de darles acomodo»<sup>12</sup>.

Los comisionados llegaron al puerto de Acapulco el 27 de enero de 1805 junto a 27 párvulos<sup>19</sup>. La lista oficial contiene referencias a 26 niños, lo que hace suponer que Benito Vélez, el niño gallego adoptado por la rectora, también viajó a Filipinas<sup>5</sup>. Tras los permisos del virrey, zarparon el 7 de febrero de 1805 a bordo del navío *Magallanes*, un barco

de pasajeros, bajo el mando del capitán de fragata Ángel Crespo.

La edad de los 26 niños mexicanos elegidos para transportar la vacuna a Filipinas se sitúa en el rango de 4-6 años, excepto en un caso, Joseph Castillo Moreno, que tenía 14 años al partir (Tabla 2). Balmis, además de elegir a los niños, participó en la elaboración de una lista de ropas, utensilios de higiene y descanso destinados a la travesía, firmándola él mismo en la ciudad de México el 30 de diciembre de 1804<sup>21</sup>. Del análisis de las prendas se desprende la intención de proporcionar una uniformidad que identificara la expedición y reforzara la cohesión del grupo, presentándose éste como un bloque compacto y disciplinado. Estaba compuesta por «zapatos, medias botas, medias de hilo, pantalones de Mahón, camisa, chalecos de Mahón, chaquetas de Mahón, pañuelos de cuello, y pañuelo de faldriquera, sombrero y guantes para que no se rasquen la vacuna»<sup>21</sup>. El uniforme llevaba bordado un escudo con la inscripción «sirvo a la serenísima de Asturias única en su Albergue»<sup>18</sup>, dedicada a la reina, como refleja D. Antonio Toledo cuando ofreció a su hijo Guillermo para la expedición, que cita «le hice hacer un vestido decente, y el repetido Balmis un escudo esmaltado y bordado con la inscripción...»<sup>18</sup>.

## Atravesando el Pacífico

Los expedicionarios arribaron a Manila el 15 de abril de 1805. El acertado cálculo efectuado por Balmis para estimar los niños necesarios en el viaje, junto a la admirable labor de la rectora cuidándolos, propició la llegada de la vacuna a las islas Filipinas.

Las condiciones del trayecto no fueron ideales; a la falta de autonomía y espacio derivado del hecho de ser un transporte regular, hay que añadir el malestar generado por Ángel Crespo, capitán de la nao. Balmis consideraba que éste les había engañado y no había cumplido los acuerdos pactados en tierra firme.

En Acapulco, el capitán había ofrecido camarotes individuales para cada uno de los miembros de la expedición y un «departamento amplio y bien ventilado para los niños, donde cada uno tuviese su catrecito separado para evitar el peligro de que unos a otros se comunicasen la vacuna de un modo involuntario»<sup>5</sup>. A pesar de estas promesas, los expedicionarios viajaron en condiciones impropias. El propio Balmis relató que los niños dormían en el suelo hacinados, «muy mal colocados en un paraje de la *Santa Bárbara* lleno de inmundicia y de grandes ratas que los aterrorizaban, tirados en el suelo rodando y golpeándose

unos y otros con los vaivenes»<sup>22</sup>, causando hasta siete vacunaciones artificiales, quedando éstos inutilizados para la propagación de la vacuna, pudiendo «haber frustrado la comisión a no haber sido tan corta la travesía»<sup>22</sup>.

A estas incomodidades hay que sumar la escasez y malas condiciones de los alimentos recibidos, situación llevada al límite cuando el capitán del navío les hizo pagar todo mucho más caro que al resto del pasaje, rebelándose el propio Balmis «con la impetuosidad de su carácter»<sup>5</sup> y exigiendo que Crespo devolviese a la Caja de México el dinero que había cobrado de más.

## Estancia en Filipinas y vuelta a Acapulco

Ya en Manila, y tras solventar directamente con el gobernador general Rafael Aguilar las formalidades necesarias para desembarcar, iniciaron su labor inmunizadora el 18 de abril de 1805. Balmis, como en anteriores etapas, intentó conseguir la complicidad tanto del gobernador como de la máxima autoridad eclesiástica, el arzobispo Zuliabar. Lamentablemente, este último confiaba poco en la efectividad de la vacuna; sin embargo, el gobernador tomó la decisión de hacer vacunar a sus cinco hijos, hecho que acabó por convencer al eclesiástico dando su aceptación al programa de vacunación en las islas. Durante sus meses de estancia en Filipinas y tras redactar un reglamento y propiciar la creación de una Junta de Vacuna, Balmis estableció un plan para alcanzar la mayor extensión posible del archipiélago. Él, sin embargo, aquejado de problemas de salud, decidió volver a España aprovechando la ruta portuguesa desde Macao hasta Lisboa atravesando el Índico y rodeando el cabo de Buena Esperanza.

Sabiendo además que la vacuna no había llegado aún a China, partió hacia Macao el 3 de septiembre con la intención de inmunizar en aquella región. Le acompañó en esta nueva misión su sobrino Francisco Pastor y tres niños filipinos facilitados por el cura de la parroquia de Santa Cruz, quienes regresarían posteriormente a Manila<sup>23</sup>.

Antes de emprender el viaje dejó encargado a su ayudante Antonio Gutiérrez Robredo que «termine con la propagación del fluido por las islas»<sup>23</sup>, dejando en sus manos la dirección del final de los trabajos, así como el regreso a Acapulco.

Durante los dos años de estancia en Filipinas, los comisionados realizaron pequeñas expediciones para propagar la vacuna. En una de ellas, Antonio Pastor y Pedro Ortega, junto con 12 niños, portaron la vacuna para «cortar la cruel epidemia de viruelas que reinaba

en Misami, Zambuanga y las demás islas de Zebú y Mindanao»<sup>22</sup>. El 23 de marzo de 1806 vuelven a Manila y se reencuentran con Gutiérrez Robledo, que inmunizaba en la capital. La Junta Central de Vacuna se había establecido y los médicos locales se habían responsabilizado de perpetuarla, por lo que dieron por concluida su comisión. Habían vacunado a más de 20,000 personas<sup>12</sup>.

Partieron el 19 de abril de 1807, de nuevo en el *Magallanes*, que «sin perjuicio de su navegación logró fondear en Acapulco la tarde del 14 de agosto próximo pasado (...). Sin el más mínimo síntoma de escorbuto; y conduciendo 3,106 y medio fardos y la Real Expedición de la Vacuna compuesta de 1 visitador, 1 secretario, 1 practicante, 2 enfermeros, 1 rector y 25 niños, como también varios pasajeros»<sup>24</sup>.

Este texto que cierra el capítulo del viaje a Filipinas refiere un número de 25 niños, dato concordante con el «número de niños traídos de Filipinas que salieron de este reino para llevar la vacuna a aquellas islas, que se entregasen por D. Antonio Gutiérrez, ayudante de la Expedición de la Vacuna a D. Francisco Manuel Sánchez de Tagle, del orden del excelentísimo virrey D. José de Yturriagaray»<sup>25</sup>, donde se citan 24 nombres junto a la pérdida de dos de ellos, Juan Nepomuceno Torrescano, de Valladolid, y Félix Barraza, de Zacatecas, que murieron durante el desarrollo de la comisión (Tabla 2). No se incluía de nuevo al hijo de la rectora que también les acompañaba.

Una vez en México, el virrey dictó una orden fecha el 31 de octubre de 1807 para que los niños fueran devueltos a sus hogares, encargando dicha tarea a «D. Rafael Gómez, conductor de los niños que transmitieron el fluido vacuno a Filipinas haciendo entrega a sus padres junto con toda la ropa de su uso»<sup>26</sup>. Este cometido se cumplió entre los meses de noviembre y diciembre, quedando a cargo del erario su manutención, ropa y educación hasta que tuviesen la edad para «poder ser colocados según su aptitud y circunstancias»<sup>26</sup>, como así había prometido el propio director.

Todo parecía felizmente acabado para estos niños vacuníferos, aunque realmente fue un final con algunas secuelas, como atestigua el relato de un padre: «D. Antonio Toledo, vecino de la Villa de León, y padre de Guillermo Toledo, que salió a su expedición y al cabo de tres años largos de navegación en que acaeció la muerte de la reina, a quien iba dedicado, y dio principio la guerra de la Francia, desembarcó por Acapulco y vino a mi poder con diez y nueve cicatrices, prueba nada equívoca de sus progresos y logros de los fines a que se condujo»<sup>18</sup>.

## Los niños después de la expedición

La utilización del niño con fines científicos fue una realidad durante todo el siglo XVIII, con un sentido utilitarista y de generalización del método científico al servicio e interés del Estado. La REFV fue un claro ejemplo de esta utilización, ya que el éxito de la misión dependía directamente del número de niños, su continua provisión para mantener la cadena brazo a brazo y su mantenimiento en perfecto estado de salud.

La colecta de niños no fue fácil, las familias temían perderlos y no eran proclives a desprenderse de sus hijos para una aventura llena de incertidumbres y de final imprevisible. El propio Balmis reconocía que «ningún padre es capaz de dar a sus hijos a un forastero desconocido»<sup>5</sup>.

Esta realidad forzó a conseguir los niños en inclusas o en familias desestructuradas socialmente<sup>4</sup>. Se prometía que a cambio de incluirlos entre los expedicionarios se les daría alojamiento y cuidado a cargo del erario público. Así se reflejaba en las ordenanzas remitidas desde la metrópoli: «serán bien tratados, mantenidos y educados, hasta que tengan ocupación o destino con que vivir, conforme a su clase y devueltos a los pueblos de su naturaleza, los que se hubiesen sacado con esa condición»<sup>27</sup>. Para muchas familias podía constituir un alivio a las precariedades; sin embargo, no se cumplió el compromiso de velar por su futuro.

Quizá no se ha estudiado en profundidad el destino final de los niños integrantes de la expedición. Hay que señalar el interés de Balmis para que fueran bien tratados tras cumplir su cometido.

En una carta a Caballero poco antes de la salida de los primeros expedicionarios desde Madrid, Balmis sugería la siguiente solución: «En cuanto al destino de los niños españoles a su arribo a América y concluidas sus vacunaciones, me parece más preferible regresarles a España en el primer buque que se presente de la Real Armada y podrán ser más felices si la piedad del rey les señala cinco o seis reales diarios hasta que lleguen a ser aptos para ser empleados, que no el dejarlos en América al cuidado de los virreyes para que les facilite su educación y mantenimiento a expensas de S.M., porque además de costarle cuatro veces más no lograrían jamás buena educación, en unos países tan abundantes de vicios y en donde la incauta juventud se pierde con mucha facilidad»<sup>22</sup>. Los niños españoles, huérfanos en su mayoría, nunca volvieron a su país como deseaba Balmis y fueron ingresados en el hospicio de pobres de la ciudad de México en condiciones poco apropiadas. Alguno de



ellos, años después de finalizar la expedición, efectuó reclamaciones para que se cumplieran las citadas ordenanzas, como el caso de: «D. Cándido José García Lajarano, natural de La Coruña, trasladado a esta América por disposición de S.M. para la propagación de la vacuna, como debidamente tengo acreditado a V.E. con documentos justificantes, y en la mejor forma que haya lugar en derecho digo: Que pues S.M., por Real Orden de 17 de marzo de 1809, me tiene puesto con los demás de mi clase bajo la protección de V.E. para que nos vea con la caridad y amor de un verdadero padre; y V.E. por su Superior Decreto de 13 del corriente junio puesto a la instancia que hice para que se me suministrara por caja las asistencias de cadete en un regimiento, me las niega, y me ofrece en alguno de los colegios del real patronato beca para que en caso que me agrada la carrera eclesiástica; recorro a su paternal patrocinio manifestándole hallarme ya resuelto, después de una madura reflexión, de emprender la carrera de los estudios, y por consiguiente en el caso de suplicar a V.E. se sirva tener la bondad de mandar ponerme en posesión de dicha beca, para evitar cuanto antes el riesgo a que mis mejoras están expuestas por el ocio.»<sup>28</sup>.

Respecto a los niños que regresaron de Filipinas, al contrario que los niños españoles, casi todos tenían padres o al menos madre conocidos<sup>7</sup>, lo que constituye una sensible diferencia. A los padres de estos niños se les hicieron promesas y se les ofreció una compensación económica para que dieran su consentimiento. Tampoco se cumplieron las expectativas y las familias fueron defraudadas. Balmis reaccionó sistemáticamente contra esta dejación, durante y después de la expedición. Como ejemplo citamos el escrito que presentó el 30 de junio de 1810 a la Real Audiencia Gubernativa Mexicana: «vivía tranquilo en la corte, creyendo se verificaría lo mandado, cuando recibo las quejas de los ayuntamientos y curas, así como las representaciones de los padres y de los niños mismos, haciéndome las justas reconvenções de que nada se había cumplido de mis promesas, y que el virrey, desde el siguiente día de su arribo a México, los había devuelto a sus padres sin darles nada de lo prometido. Mandaba entonces en Madrid el intruso gobierno francés, y me fue preciso suspender el ímpetu de mi corazón dolorido y esperar mejor ocasión de poder representar al legítimo gobierno español, que era la Junta Central que se trasladó a Sevilla, a donde corrí a buscarla llevando conmigo los papeles de las quejas expresadas.

»Enterada la Suprema Junta Central de todo lo expuesto, se dignó mandar en nombre de nuestro soberano

el señor D. Fernando 7.º la Real Orden para que inmediatamente sacase del hospicio de pobres a los jóvenes galleguitos, y todo lo demás consta en ella, de que acompaño copia; y sin embargo, de que ha pasado más de un año que se expidió, nada se ha cumplido, los galleguitos, parte existen aún en el hospicio, y los del reino nada han disfrutado de lo mandado por S.M., según he visto con harto dolor mío a mi arribo a esta capital. En este estado, no puedo menos de acudir a V.A. y suplicarle se digne dar cumplimiento a la última Real Orden del 17 de marzo del año próximo pasado que obra en la secretaría de este superior gobierno, a favor de los jóvenes de este reino»<sup>17</sup>. El estado de abandono en el que se encontraban los niños vacuníferos era patente.

Balmis aludía a los niños españoles, los «galleguitos» que cruzaron el Atlántico y que fueron ingresados en el hospicio en donde «solo restan cuatro, y los demás han sido extraídos por personas que se han hecho cargo de su educación y subsistencia». También se preocupaba por su paradero, solicitando a la Real Audiencia que «se hace preciso que V.A. para llenar tan delicado encargo, se digne mandar a la junta de caridad de este hospicio le pase relación circunstanciada del paradero de los jóvenes extraídos con expresión de los sujetos en cuyo poder están trato y educación que se le da, a fin de satisfacer el cuidado de algunos de sus padres que los reclaman, ignorando su paradero, como para mejorar su suerte en caso necesario, y proporcionarles ocupación, carrera o destino, según los talentos que descubran y ventajas que ofrezcan; ejecutando esto mismo con los jóvenes del reino, por medio de las justicias de los distritos en que se hallan; con lo que se verán cumplidas las sagradas promesas de S.M., y satisfechas las justas quejas de los interesados»<sup>17</sup>.

Mostraba así su responsabilidad, manifestándose como un director reivindicativo en defensa de los miembros esenciales de la expedición. La naturaleza de su demanda puede justificarse bien por su «celo patriótico», algo de lo que hacía gala, bien para remarcar, a su juicio, la incompetencia del virrey José de Yturriagaray, con quién mantenía constantes enfrentamientos.

La Orden del 17 de marzo de 1809 fue remitida a los diferentes ayuntamientos de Nueva España. A ella hizo mención Balmis en varios documentos en los que intentaba hacer valer su cumplimiento. Como ejemplo valga la carta remitida al cabildo de Zacatecas el 22 de marzo de 1810, de la mano de D. Ángel Crespo, que es presentado como secretario de la vacuna: «para que disponga lo que deba practicarse con cuatro niños que existen en esta ciudad de los que volvieron de Filipinas»<sup>27</sup>.

En ella se recuerda el incumplimiento de las anteriores órdenes concernientes a los niños empleados en la expedición, solicitando que se extraigan del hospicio de pobres de la ciudad de México a los que fueron del reino de Galicia, y que se les proporcione una ocupación, carrera o destino según los talentos, cuya gracia y protección sea extensiva a todos los niños que de este virreinato fueron a Filipinas<sup>27</sup>.

Otros ejemplos reivindicativos son aportados por los niños recolectados en México, como la carta redactada el 28 de enero de 1809 por: «José Castillo Moreno, original del Fresnillo. Fui yo uno de los nombrados por el director de aquella expedición Don Francisco Xavier de Balmis asignándose en calidad de premio doscientos pesos a unos y tres cientos pesos a otros. Siendo la propuesta del director que los que no apercibieran premio, se les colocaría en algún destino de orden de su majestad. (...) en estas confianza dejé mi oficio, con que a la presente ya me podría sostener, me separé de mis venerables y ancianos padres, y pasé a hacer este servicio a su majestad, el que concluí con acreditada honradez, y habiéndome regresado a costa de mil desdichas a mi patria, no he merecido hasta ahora destino alguno, aun habiendo allí una plaza vacante, por lo que he dirigido mis pasos desde el Fresnillo a esta capital, pasando en mi camino graves lástimas, sólo a favorecer me dé la piadosa sombra de V.E. a quien con humilde rendimiento suplico se digne mandar en virtud de lo expuesto, (mérito adquirido a grave consta) se me confiera la plaza que fuere de su superior beneplácito, con la que podré concurrir al socorro de mis abatidos padres, de mis infelices hermanitas, que no aspiran ni tienen otro amparo que el mío»<sup>28</sup>.

La odisea de los niños vacuníferos ha quedado diluida en la historia como una simple anécdota. Elevados a la categoría de héroes anónimos por algunos autores, fueron en realidad un ejemplo más de instrumentalización de la infancia con fines científicos. Sin embargo, su constante presencia en los documentos que relatan las distintas etapas de la expedición muestra el reconocimiento a su papel principal en la propagación de la vacuna.

En la intrahistoria de los expedicionarios fueron sujeto de cuidado y desvelos por la rectora, además de una constante defensa de su dignidad y derechos por Balmis. La respuesta del Estado no estuvo a la altura de los compromisos adquiridos, dejando algunas de sus biografías estigmatizadas por las cicatrices del abandono.

## Bibliografía

- Jenner E. An Inquiry into Causes and Effects of Variolae Vaccinae, a Disease, discovered in some of the Western Counties of England, particularly Gloucestershire, and Known by the Name of Cow Pox. Londres: Sampson Low; 1798.
- Premo B. Children of the Father King: youth, authority, and legal minority in colonial Lima. Chapel Hill: University of North Carolina Press; 2005.
- Tuells J, Duro Torrijos JL. La lista de Balmis, agosto de 1803. *Vacunas*. 2011;12:111-7.
- Rusnock A. Catching Cowpox: The Early Spread of Smallpox Vaccination, 1798-1810. *Bull Hist Med*. 2009;83(1):17-36.
- Díaz de Yraola G. La Vuelta al mundo de la Expedición de la Vacuna. Prólogo de Gregorio Marañón. Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-americanos de Sevilla; 1948.
- Few M. Circulating smallpox knowledge: Guatemala doctors, Maya Indians and designing Spain's smallpox vaccination expedition, 17480-1803. *Br J Hist Sci*. 2010;43(4):19-537.
- Castillo y Domper J. Real Expedición Filantrópica para propagar la vacuna en América y Asia (1803) y Progresos de la Vacunación en nuestra Península en los primeros años que siguieron al descubrimiento de Jenner. Madrid: Imp. Ricardo F. de Rojas; 1912.
- Mark C, Rigau Pérez JG. The world's first immunization campaign: The Spanish smallpox vaccine expedition, 1803-1813. *Bull Hist Med*. 2009;83(1):63-94.
- Ramírez Martín SM. El niño y la vacuna de la viruela rumbo a América: La Real Expedición Filantrópica de la Viruela (1803-1806). *Revista Complutense de Historia de América*. 2003;29:77-101.
- Archivo General de la Nación de México. Reales Cédulas, Exp. 64 Caja 189.
- Béthencourt A. Inoculación y vacuna antivariólica en Canarias (1760-1830). En: Morales F, ed. V Coloquio de Historia Canario-Americana (1982). Madrid: Ediciones de la Excma. Comunidad de Cabildos de Las Palmas de Gran Canaria y del Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria; 1985. p. 280-307.
- Fernández del Castillo F. Los viajes de D. Francisco Xavier de Balmis. Notas para la historia de la expedición vacunal de España a América y Filipinas (1803-1806). México: Ed. Galas de México; 1960.
- Tuells J, Duro Torrijos JL. Josep Salvany i Lleopart: el vacunador que atravesaba tormentas. *Vacunas*. 2010;3:125-32.
- Balaguer Perigüell E, Ballester Añón R. En el nombre de los niños: la Real Expedición filantrópica de la Vacuna (1803-1806). *Monografías de la Asociación Española de Pediatría (AEP)*. 2003.
- Ramírez Martín SM. La mayor hazaña médica de la Colonia. La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna en la Real Audiencia de Quito. Quito: Ed. Abya-Yala; 1999.
- Cortés Riveroll R. Inicio de la vacunación en la ciudad de Puebla. Veracruz: Cuaderno de trabajo n.º 30. Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales, Universidad Veracruzana; 2008.
- Archivo General de la Nación de México. Virreinal, Epidemias. Exp. 007. Caja 3916.
- Archivo General de la Nación de México. Indiferente, Virreinal. Exp. 006. Caja 0593.
- Ramírez Ortega V, Rodríguez-Sala ML. La participación de los cirujanos novohispanos en las operaciones vacunales antes, durante y después de la "Real Expedición Filantrópica de la Vacuna". *Revista complutense de Historia de América*. Madrid. 2009;35:187-207.
- Smith MM. The "Real Expedición Marítima de la Vacuna" in New Spain and Guatemala. *Trans Am Phil Soc (new series)*. 1974;64:3-74.
- Archivo General de la Nación de México. Protomedicato. Exp. 48, Caja 5641.
- Tuells J, Ramírez Martín SM. Balmis et Variola. Valencia: Generalitat Valenciana; 2003.
- Colvin T. The Real Expedición de la Vacuna and the Philippines, 1803-1807. En: Monnais L, Cook HJ (eds.). *Global movements, local concerns: Medicine and Health in Southeast Asia*. Singapore; 2012. p. 1-23.
- Archivo General de la Armada D. Álvaro de Bazán. Viso del Marqués. Sección: Expediciones a Indias, Legajo 43, Exp. 105.
- Archivo General de la Nación de México. Virreinal, Epidemias. Exp. 19, Caja 5881.
- Archivo General de la Nación de México. Virreinal, Epidemias. Exp. 019, Caja 5297.
- Archivo General de la Nación de México. Indiferente Virreinal. Exp. 105, Caja 5395.
- Archivo General de la Nación de México. Virreinal, Real Audiencia. Exp. 008, Caja 3652.