

La real expedición filantrópica de la vacuna

17/08/2006

La real expedición filantrópica de la vacuna

Febrero 2006

Autor: **Dr. José Tuells** (tuells@ua.es)

Palabra clave: Viruela. Otros aspectos

[descargue el tema del mes en pdf]

Fuente documental

- Extractos del libro "Balmis et variola", Tuells J, Ramírez SM. Ed. Generalitat Valenciana, 2003

Han pasado más de dos años desde que inició su periplo, ha recorrido medio mundo transmitiendo una idea y ha vacunado a millares de niños. A bordo del *Bom Jesus de Alem*, un barco portugués que hace la ruta Macao-Lisboa, Francisco Xavier Balmis (1753-1819) regresa a España.

Corre el mes de febrero de 1806 y Balmis, mientras pasea por la cubierta del navío, se pregunta que habrá sido del resto de sus compañeros de Expedición, los que quedaron en América o los que dejó vacunando en Manila.

Poco antes de partir, en una carta fechada el 30 de enero de 1806 y dirigida al ministro José Antonio Caballero, comunica que ha dispuesto lo necesario para que los expedicionarios que han quedado en Filipinas vuelvan a México:

"Luego que mis compañeros concluyan sus viajes deben regresar en la Nao de Acapulco y devolver a sus padres los 26 Niños mexicanos" y poco dado a los elogios, tiene sin embargo un

gesto de reconocimiento para la única mujer que formaba parte de la Expedición y que le acompañó hasta la etapa filipina, quizá la que se deba considerar como primera enfermera española, Isabel Sendales y Gómez:

“La miserable Rectora que con el excesivo trabajo y rigor de los diferentes climas que hemos recorrido, perdió enteramente su salud, infatigable noche y día ha derramado todas las ternuras de la más sensible Madre sobre los 26 angelitos que tiene a su cuidado, del mismo modo que lo hizo desde La Coruña y en todos los viajes y los ha asistido enteramente en sus continuadas enfermedades”. Y así lo firma

Balmis no imagina las penalidades que está pasando al otro lado del planeta el joven médico catalán José Salvany y Lleopart, subdirector de la Expedición, que por esos días atraviesa los encrespados Andes peruanos en dirección a Lima. Ha salido de Piura hacia Lambayeque el 9 de enero de 1806. Al llegar a Lambayeque el recibimiento no es de indiferencia, sino de auténtico rechazo.

La población rehúsa la vacuna y denomina a Salvany el *Anticristo*. Un grupo indígena persigue a Salvany y en esta ciudad no se reconoce la llegada de la Expedición de la Vacuna. Ante el rechazo del fluido que prevenía de las viruelas naturales, Salvany abandona precipitadamente Lambayeque y emprende el camino a Cajamarca, adonde llegará el 9 de marzo de 1806.

Balmis tiene tiempo para reflexionar durante los cuatro meses que tarda el barco en llegar a la isla de Santa Elena, lugar donde está previsto realizar una escala técnica. Recuerda los avatares del último año, cuando el 8 de febrero de 1805 zarparon desde Acapulco rumbo a las Filipinas a bordo del *San Fernando de Magallanes*, un barco de pasajeros.

El viaje por el Pacífico no fue muy bueno. Las condiciones de la navegación no se correspondieron con lo que habían pactado.

Balmis se indignó por el mal trato dado a los niños vacuníferos.

En ellos residía el éxito o el fracaso de la Expedición *"Estuvieron mui mal colocados en un parage de la Santa Bárbara lleno de inmundicias y de grandes ratas que los atemorizaban, tirados en el suelo rodando y golpeándose unos a otros con los vayvenes"*, esto ponía en peligro la cadena de vacunación ya que los contactos entre los niños mientras dormían causaban vacunaciones no deseadas.

La alimentación que les daban *"rozaba la miseria"*, la dieta consistía en carne de vacas muertas de enfermedad, frijoles, lentejas y un poco de dulce. Menos mal que algunos pasajeros del barco se apiadaron de ellos y les dieron parte de sus alimentos. Balmis protestó también por el alto coste de los pasajes, superior al del resto de viajeros.

Tras una escala en las islas Marianas los expedicionarios llegaron a Manila el 15 de abril de 1805. Aunque no hubo recibimiento oficial, el ayuntamiento se hizo cargo de la Expedición y las vacunaciones comenzaron al día siguiente. El método seguido para propagar la vacuna en el archipiélago fue radial y progresivo: familia del Gobernador, la capital Manila, Extramuros, provincias inmediatas, provincias más lejanas y provincias ultramarinas.

En los documentos queda descrito de esta manera: *"se dió principio a la trasmision de la Vacuna, en todos mis hijos y continuo esta operacion en toda la capital, pueblos extramuros, y sucesivamente en las Provincias inmediatas; despues se acudió a las mas distantes, y en la estacion oportuna salieron para las provincias ultramarinas el Practicante D. Francisco Pastor y el Enfermero D. Pedro Ortega, llevando consigo el competente numero de jovenes para conservar la vacuna durante la navegacion"*.

A principios de agosto ya habían efectuado 9.000 vacunaciones.

Balmis, aquejado de disentería, sin fuerzas para volver a Europa, solicita permiso para descansar en un lugar con clima más saludable como era China y se traslada a Macao en la nave *Diligente* llevando con él a tres niños para intentar vacunar en aquel territorio. A la llegada a Macao les sorprendió una gran temporal *“entró un Tifón y fuerte Uracán que en pocas horas desmanteló la fragata, con pérdida del palo mesana, jarcias, tres anclas, el bote y la lancha y 20 hombres extraviados”*.

Tras el susto, Balmis pasa una corta estancia en Macao de 40 días y solo vacuna a 22 niños. Balmis se traslada a continuación a Cantón tras encontrar a un niño que fuera portador del fluido. El 12 de diciembre de 1805 celebra allí la primera vacunación *“a esta sesión vacunal asistió gran número de chinos de todas clases, edades y sexos”* y Balmis pudo afirmar que tuvo *“el gusto de ser el primero que introdujese la vacuna en el Imperio Chino”*.

Con gran disgusto no pudo propagar el fluido en aquellos lugares por las trabas que le pusieron. Los ingleses, por el contrario, que no habían podido hacer llegar fluido en condiciones hasta allí, se aprovecharon de las inoculaciones efectuadas por Balmis y comenzaron a vacunar chinos con lo que *“se les presentó abierta una puerta para entrar en el corazón de los chinos, al paso que les servía para estrechar más sus lazos relaciones mercantiles”*.

Durante su estancia en Cantón, Balmis acopia más de 300 dibujos de plantas y unos 10 cajones de las más apreciables plantas de Asia *“para trasplantarlas y enriquecer el Real Jardín Botánico”*. Temeroso por su enfermedad, vuelve de Cantón a Macao para tomar destino hacia España.

La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna

Antes de reencontrarnos con Balmis en Santa Elena, revisemos la primera campaña mundial de vacunación organizada de la

historia. Tres elementos contribuyen a la puesta en marcha de la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna (REFV).

Por un lado, el descubrimiento de la vacuna por Jenner ofrece posibilidades de combatir la viruela. Este método es rápidamente adoptado y asimilado en toda Europa y de él llegan noticias a la Península Ibérica y a los territorios de Ultramar.

Por otro lado, la sensibilización de la Casa Real, que dentro del Palacio ha sufrido pérdidas entre sus miembros a causa de las viruelas a lo largo del siglo XVIII, sintiendo el miedo hacia la enfermedad con la misma intensidad que el pueblo. Finalmente, las noticias procedentes de Ultramar, que informaban de los dramáticos efectos que causaban las epidemias de viruelas que asolaban desde 1802 los territorios del Virreinato de Santa Fe y del Perú.

La población mermaba, al igual que disminuía la fuerza de trabajo y la recaudación de impuestos. La Expedición Vacunal tiene como único objetivo propagar y perpetuar la vacuna contra la viruela.

El derrotero lo determinaron los acontecimientos y las necesidades de los territorios por los que pasaban y a los que se dirigían. Desde su gestación la Expedición fue orientada para dar respuesta a las necesidades médicas y sanitarias de los territorios de Ultramar. La adaptabilidad fue su cualidad más importante.

La Expedición de la Vacuna (1803-1810) fue la mayor hazaña médica que se realizó en los territorios hispanos (Península y Ultramar). Esta Expedición se enmarca dentro del conjunto de las expediciones ilustradas realizadas por la Corona hispana en los territorios americanos.

La velocidad de tramitación de la burocracia estatal fue inusual. Solamente transcurrieron ocho meses desde que la empresa se gestó (28 de marzo de 1803) hasta que fue iniciada (30 de noviembre de 1803). Esta inmediatez manifiesta la urgencia y la importancia del proyecto sanitario.

Una vez decidida la actividad, el problema radicaba en la financiación y en el equipamiento. La REFV resultó muy costosa por la cantidad de personas que movilizaba y por el cúmulo de intereses económicos creados a su alrededor. A esto hay que añadir el momento de crisis económica y política nacional e internacional.

La propagación de la vacuna solamente generaba gastos, los beneficios en todo caso se verían a largo plazo. El principal gasto fue dotar a la Expedición de un botiquín. Este estaba compuesto de *porciones de lienzo para las vacunaciones, 2.000 pares de vidrios para mantener el fluido vacuno, una máquina neumática, 4 barómetros y 4 termómetros; 500 ejemplares de la obra de Moreau de la Sarthe traducida por Balmis, para que sirviesen de manual para la difusión de esta práctica médica en los lugares por donde pasase la Expedición.*

Además llevaban *6 libros en blanco*, para que en ellos se anotaran los resultados de su trabajo con el visto bueno del "Jefe del distrito", sirviesen de registro de las actividades realizadas y presentarlos al regreso de la Expedición a la Península. Esta dotación generó un gasto de 90.000 reales de vellón, aunque solamente estaban presupuestados 200 doblones.

Aparte del botiquín, los gastos más gravosos de la REFV eran ocasionados por los expedicionarios, en la doble vertiente de su transporte y de su manutención, ambos aspectos fueron muy litigados por los interesados y por la Hacienda Pública.

El Estado siempre intenta gastar a la baja, tanto en el flete del barco como en la alimentación de los expedicionarios. Los criterios que prevalecieron fueron el ahorro frente al gasto y

la velocidad de propagación frente a la comodidad de los expedicionarios.

Todos los gastos corrían a cargo de la Real Hacienda. De este modo el poder público hispano controlaba la principal hazaña sanitaria del mundo ilustrado. Una vez llegados a los territorios ultramarinos, los expedicionarios pasaban a depender de las autoridades locales. Los poderes públicos coloniales podían financiar los gastos de los expedicionarios desde el Ramo de Tributos de Indios, los Censos de Indios, el Ramo de Propios o los Diezmos eclesiásticos. Saliese de donde fuese el dinero siempre *baxo condiciones equitativas y ventajosas para la hacienda*.

Otro aspecto esencial en la organización de la Expedición Filantrópica fue la legislación. Desde el inicio, Balmis demanda y la Corona emite un repertorio legislativo que normalice la actuación de la REFV, empezando por la Real Orden de 5 de junio de 1803, en la que se comunica la propagación de la vacuna contra la viruela a todos los territorios hispanos de Ultramar.

Cuando hablamos de la REFV pensamos primariamente en una unidad. Aunque en la teoría estaba pensada así, en la práctica no fue unitaria. América no es una unidad geográfica. La diversidad de paisajes marca y define la realidad americana.

La Expedición de la Vacuna no se mantiene al margen de los condicionamientos geográficos, y su discurso por el territorio está más sometidos a los caminos, valles y montañas, que al criterio y la decisión de los expedicionarios. A las enormes distancias se une la dificultad de las comunicaciones. En el tránsito del siglo XVIII al siglo XIX, en la mayoría del continente americano la comunicación es mala. Esta deficiencia se incrementa en los caminos de la sierra.

Las montañas se convierten en farallones insalvables que retardan el camino y minan la salud física y mental de los

expedicionarios. Esta geografía no afecta por igual a cada uno de los miembros de la expedición. Los inconvenientes no afectan de igual modo al niño que al facultativo. Los caminos eran infranqueables.

Para salvar los obstáculos de los trayectos se utilizaban indios porteadores. Estos indígenas transportaban a los expedicionarios y a los delicados útiles que se necesitaban para las vacunaciones.

Había varias modalidades. Los “porteadores”, que eran los que llevaban a sus espaldas los bultos o las personas, que se sentaban en una especie de mochila de bejucos y troncos finos. Los “estriberos” eran los que movilizaban los paquetes más pesados y las personas adultas. Se necesitaban cuatro estriberos por bulto.

Cuando los trayectos eran largos, la Expedición requería porteadores y estriberos de recambio. La dureza de los caminos exigía el cambio, de vez en cuando, en cada descanso. La realización misma del viaje era toda una aventura.

Pero quizá el inconveniente más generalizado en los recorridos americanos eran los ríos. El gran caudal y el profundo cauce obstaculizaban siempre e impedían, a veces, la comunicación. Desde época prehispánica, para cruzar los ríos se habían ideado unos puentes, que se han mantenido por su utilidad hasta nuestros días. Estas “obras de ingeniería” eran casi más difíciles de atravesar que cuando no existía el puente.

No todos los puentes eran iguales. Existían diferentes soluciones en función de los materiales constructivos de la zona, de la frecuencia de uso, y de la calidad del uso. Nos encontramos puentes de maromas o bejucos y taravitas.

El paso de estos puentes era arriesgado. El expedicionario se jugaba la vida cada vez que se deslizaba montado en un zurrón y suspendido entre dos horcones de una margen a otra de un río. El constante bamboleo provocaba un mareo cuyo recuerdo no

se quitaba nunca de la cabeza. Junto al vértigo y el mareo se añadía el gasto económico que suponía el pago de las gabelas de uso y mantenimiento de los mismos.

El paso de los puentes suponía un alto coste económico. La aventura del viaje más arriesgada para el cuerpo y para el bolsillo. El tránsito de estos puentes era temido por los viajeros que paseaban por el territorio americano.

Los caminos por los que discurre la Expedición Vacunal son únicos. No existen rutas alternativas. El viaje resultó dificultoso, penoso y arriesgado tanto física como económicamente. Teniendo en cuenta todos los condicionamientos anteriormente descritos, los expedicionarios desarrollaron su labor filantrópica y sanitaria con éxito.

Al inicio se plantearon varias propuestas de derrotero, pero ninguna de las propuestas se realizó. Los acontecimientos y la realidad determinaron la ruta seguida. Los expedicionarios, una vez que tomaron contacto con la geografía americana, no fueron ajenos a esa realidad.

La orografía desigual, la hidrografía torrencial y el clima discrepante dañaron la salud de todos los miembros de la Expedición Vacunal. En estas condiciones vivieron e incluso murieron los miembros que desarrollaron la gran campaña de salud contra las epidemias de viruela a principios del siglo XIX.

Rutas de la REFV

La ruta propuesta no fue única. A medida que avanzaban los preparativos de la Expedición, se conocían mejor las necesidades y se cambiaba el derrotero. Se propusieron al menos tres rutas diferentes: la propuesta de Francisco

Requena, la de José Flores y la de Francisco Xavier Balmis. Con todas estas propuestas, el Consejo de Indias, el 26 de mayo de 1803, dictaminó una ruta para la Expedición.

El derrotero que debe ser seguido se expresa en la Circular tipo que se envía a todos los territorios de Ultramar para la propagación de la Vacuna fechada el día 1 de septiembre de 1803.

En ella dice: *“Dirigirá su rumbo en primer lugar a la Habana, haciendo escalas en las Islas de Tenerife, y Puerto Rico, para reponer algunos otros Niños, si hicieren falta: para introducir en ellas tan precioso descubrimiento; y para comisionar algunos Individuos al Virreinato de Santa Fe, a las Provincias de Caracas, u otra parte de la tierra firme, según conviene: el resto de la expedición continuará su derrota a Veracruz, y haciendo el giro por Nueva España y el Perú, terminará la comisión en Buenos Ayres, después de haber enviado algunos de ellos a Filipinas en la Nao de Acapulco, o desde el Callao de Lima”*.

La realidad es que ninguno de los derroteros propuestos es seguido por Balmis que hizo modificaciones sobre la marcha. Se puede considerar la división de la Expedición en tres tramos: **Expedición Conjunta**, de La Coruña a Venezuela (del 30 de noviembre de 1803 al 8 de mayo de 1804); **Expedición de Balmis** (del 8 de mayo de 1804 al 7 de septiembre de 1806); **Expedición de Salvany** (del 8 de mayo de 1804 al 21 de julio de 1810).

La REFV salió de Madrid el 7 de septiembre de 1803. Dos semanas más tarde, el 21 de septiembre se encontraban en La Coruña. En este puerto peninsular, Balmis prepara la travesía marítima del Atlántico. En el mes de octubre y noviembre se contrata el barco y se colectan en Galicia los niños que iban a transportar la vacuna en sus brazos.

Los componentes de la Expedición eran los médicos Francisco Xavier Balmis y Berenguer (Director) y José Salvany y Lleopart (Subdirector). En calidad de ayudantes: Manuel Julián Grajales y Antonio Gutiérrez Robredo. En calidad de practicantes: Francisco Pastor Balmis y Rafael Lozano Pérez. En calidad de enfermeros: Basilio Bolaños, Pedro Ortega y Antonio Pastor.

Como cuidadora de los niños: Isabel Sendales y Gómez. Como secretario personal de Balmis participó Ángel Crespo. Como transmisores de salud, un grupo inicial de 22 niños del hospicio de La Coruña y un número incalculable de niños que desplazaron en sus brazos la linfa vacuna por los territorios por los que deambuló la REFV.

La **Expedición Conjunta** trasladó la vacuna desde la península hasta el continente americano. Tras los preparativos, la Expedición zarpa del puerto de La Coruña el 30 de noviembre de 1803, a bordo de la corbeta *María Pita*, con dirección al archipiélago canario. El 9 de diciembre la Real Expedición arriba al puerto de Santa Cruz de Tenerife después de 10 días de navegación.

La isla de Tenerife se erigió en un centro difusor del fluido vacuno para las demás islas que forman el archipiélago canario. Se crean pequeñas expediciones, que desde cada una de las islas llegan a Tenerife demandando la vacuna. El proceso es sencillo. Desde cada isla del archipiélago se forma un equipo compuesto por un facultativo y un grupo de niños con el

fin de contagiarse la vacuna y llevarla fresca en sus brazos hasta la isla de procedencia. Los expedicionarios estuvieron en esta isla canaria escasamente un mes.

Durante este tiempo realizaron tres vacunaciones generales en las que se transmitía la vacuna a toda persona que lo demandaba. Cuando Balmis pensó que su labor había concluido, se dispuso la salida para no demorar la llegada a América. La Expedición abandonó Tenerife el día 6 de enero de 1804.

En este día feriado *se hizo vela de esta rada rumbo a Puerto Rico la corbeta María Pita, conductora de la expedición marítima de la vacuna.*

A esa isla caribeña, la Expedición llega sin novedad el día 9 de febrero del mismo año, después de un mes de dura y arriesgada navegación trasatlántica, llena de riesgos y con el temor de no tener niños suficientes para mantener fresco el fluido vacuno.

Los acontecimientos en la isla portorriqueña fueron diferentes a los de la isla canaria. Balmis no pudo menos que comparar el trato recibido y la diferencia de actitud de las autoridades locales. Mientras que el Marqués de Casa-Cagigal, en Tenerife, le había favorecido, el Gobernador Ramón de Castro, en Puerto Rico, había permanecido al margen y no se implicó en el devenir de la Expedición Vacunal.

El malestar en Puerto Rico se debió a dos causas. Que el médico catalán Francisco Oller ya hubiera empezado unos meses antes a vacunar con fluido procedente de la vecina isla de Saint Thomas y por las dificultades que tuvo Balmis para conseguir niños que transportasen la vacuna hasta la Capitanía General de Caracas.

Balmis creyó que la Expedición se le venía abajo y tras varios enfrentamientos con Oller y las autoridades abandonó la isla portorriqueña a bordo de la *María Pita* con dirección a La Guayra el día 13 de marzo de 1804. El viaje por el mar Caribe

fue complicado, por las dificultades de la travesía y por el desconocimiento de la marinería de esta costa. El barco tuvo que hacer una arribada de urgencia en la ciudad de Puerto Cabello, el día 20 de marzo de 1804. Esta población de la Capitanía General de Venezuela estaba muy distante de la capital, Caracas, donde les esperaban.

Para desplazarse con rapidez a su destino y con utilidad para la campaña vacunadora, Balmis divide la expedición. Un grupo se desplaza por tierra, a lo largo del Valle de Aragua, y otro por mar, a bordo del guardacostas *Rambli*. Tardaron en llegar a Caracas más de 10 días. Una vez que hubieron llegado a la capital, todos los miembros de la expedición comenzaron las vacunaciones.

El día 30 de marzo de 1804, Viernes Santo, Balmis vacuna por primera vez en Caracas a 64 personas. En esta ciudad la vacuna se recibió con gran admiración. Una vez establecida la vacuna en Caracas, y después de haberse creado una opinión pública favorable a la vacuna, se erigió como centro difusor para toda la Capitanía General de Venezuela. Desde la capital se envió la vacuna a los territorios de Coro, Puerto Cabello, Ortiz, Santa María de Iripe, Tocuyo, Maracaibo, Cumaná e incluso a la isla Margarita.

Balmis y los miembros de la expedición contaron con el apoyo del Gobernador y Capitán General Manuel Guevara y Vasconcelos. La presión de la epidemia de viruela que se había generalizado en Nueva Granada aumenta el entusiasmo.

En este territorio, Balmis, con el visto bueno del Capitán General de Caracas, creó la primera Junta de Vacuna del continente americano el día 23 de abril de 1804. El reglamento de creación y establecimiento de esta institución sirvió de modelo para otras poblaciones de América.

La estancia de la Expedición de la Vacuna en el territorio caraqueño fue satisfactoria profesional y personalmente.

Contaron con el respaldo de la población en las vacunaciones y fueron reconocidos como guardianes de la salud pública. El día 9 de abril de 1804 todo cambió. Ese día, Balmis recibe la noticia del fallecimiento del Dr. Verges, que había sido comisionado en régimen de urgencia para frenar la vacuna en la capital del Virreinato neogranadino. Esta fue la causa primera para dividir la Expedición en dos partes.

También existen otros dos motivos que refuerzan esta decisión. Por un lado, *la urgente necesidad de cortar el cruel contagio varioloso* que reinaba en el territorio santaferino. Por otro lado, *la accidentada navegación* no sólo por el Atlántico, sino también por el Caribe. Una parte, dirigida por Balmis, puso rumbo a la América Septentrional, y otra, dirigida por Salvany, a la América Meridional.

La **Expedición Balmis** abarca desde el 8 de mayo de 1804, día de la separación de la Expedición Vacunal en dos partes, hasta el 7 de septiembre de 1806, fecha de la llegada de Balmis a Madrid. Esta rama de la Expedición estaba compuesta por 6 personas: el director, D. Francisco Xavier Balmis; un ayudante, D. Antonio Gutiérrez Robredo; un practicante, D. Francisco Pastor; dos enfermeros, D. Pedro Ortega y D. Antonio Pastor; y la rectora, Dña. Isabel Sendales y Gómez. Además se les unían todos los niños que procedían de Galicia.

A bordo de la *María Pita*, la navegación por el Caribe fue penosa y alteró tanto la salud de los niños como la de los expedicionarios. Finalmente, la corbeta fondeó en el puerto de La Habana el 26 de mayo de 1804. A su llegada, Balmis descubre que la vacuna estaba perfectamente establecida por el médico Tomás Romay.

Ante la estupenda labor realizada por éste, Balmis piensa que quedarse más en la isla sería una pérdida de tiempo que impediría llegar a otras regiones en las que no se conozca el fluido vacuno. A los tres días de arribar a La Habana, el 29

de mayo, solicita *que se le proporcionen quatro niños que sirvan para trasmitir la preciosa vacuna.*

La solicitud no fue atendida. Cuando había pasado más de una semana, el día 7 de junio, Balmis vuelve a pedir los niños necesarios para trasmitir la vacuna a Nueva España. No hay respuesta. La poca paciencia de Balmis se agota.

El día 14 de junio, después de tres semanas de ruegos, peticiones y solicitudes formales, comunica al Capitán General de la Isla, el Marqués de Someruelos, que no necesita los niños. Había convencido a un joven “tamborcito” del regimiento de Cuba y había comprado tres esclavas negras para que llevaran la vacuna a Nueva España.

El viaje no se demora más. Una vez solventado el problema del transporte de la vacuna, la Expedición Filantrópica zarpa del puerto de La Habana cuatro días más tarde con dirección a la península de Yucatán.

Después de un trayecto dificultoso por el Caribe mexicano, la Expedición arriba al puerto de Sisal, el 25 de junio de 1804. En el puerto fue recibida por el Gobernador de Mérida, Benito Pérez. Inmediatamente, los expedicionarios y la comitiva que los acogió se desplazaron a la capital.

A la ciudad de Mérida llegaron el día 29 de junio de 1804. Ese mismo día comenzaron las vacunaciones con el apoyo de las autoridades locales. En Mérida, Balmis recibe la ayuda necesaria para propagar la vacuna por Centroamérica. Necesita niños, un buque y auxilios necesarios para realizar las campañas sanitarias.

Balmis comisiona a Francisco Pastor, su sobrino, para que comunique la vacuna a la Capitanía General de Guatemala. Siguiendo la siguiente ruta: desde Mérida a Villahermosa de Tabasco; desde allí, a Ciudad Real de Chiapas; y que llegue hasta la capital de la Capitanía General de Guatemala. Desde su capital, Guatemala, que regrese después a la ciudad de

México por la vía de Oaxaca.

Una vez derivada la vacuna hacia Centroamérica, Balmis no demora su estancia en la península de Yucatán y parte de Sisal con rumbo al puerto de Veracruz el día 19 de julio de 1804.

En esta ciudad la vacuna estaba perfectamente establecida. Esto disgustó muchísimo a Balmis, porque no encontró gente que se quisiese vacunar, y para mantener el fluido fresco hubo de recurrir a la tropa. No pudo hacer nada y tuvo la sensación del perder el tiempo.

Alejado del centro de poder novohispano, Balmis había notado el desinterés del virrey por la vacuna. Le había mandado cartas solicitando órdenes de actuación para propagar la vacuna en su virreinato y no había recibido respuesta alguna.

La indignación de Balmis era tan grande que remitió un artículo a la "Gazeta de México" *para que supiese que ya estaba introducida allí la vacuna*. Ante tanta desidia, Balmis abandonó la ciudad-puerto de Veracruz el día 1 de agosto de 1804 con rumbo a la capital novohispana. Tenía prisa por llegar a la ciudad de México *para entregar los 22 niños que había sacado de la Coruña, quedando así desembarazado para acudir a donde se tuviere por conveniente*.

Con una parada obligada en el Santuario de la Virgen de Guadalupe, la Expedición llega a la ciudad de México el 9 de agosto de 1804. La llegada a la capital novohispana no mejoró las relaciones del virrey Iturrigaray y Balmis, sino que se enconaron aún más. El enfrentamiento fue directo y no epistolar como hasta entonces. A partir de este momento, Balmis aprovecha cualquier ocasión para elevar al Consejo de Indias quejas y críticas del virrey.

Desde la capital salieron los expedicionarios rumbo al norte para lograr establecer la vacuna, aun en los territorios más alejados de la capital del virreinato. Comenzaron las vacunaciones sistemáticas en Puebla de los Ángeles,

Guadalajara de Indias, Zacatecas, Valladolid, San Luís Potosí y las Provincias Internas.

Este periplo tenía un doble objetivo: crear y establecer Juntas de Vacuna que se responsabilizasen de mantener el fluido vacuno fresco y la colecta de los niños sin el control directo y la oposición del virrey. Consiguieron 26 niños mexicanos para poder cruzar el Pacífico manteniendo el virus vacuno vivo en sus brazos. Después de 53 días de ausencia, el 30 de diciembre de 1804, la Expedición Vacunal vuelve a reunirse en la ciudad de México. La estancia en la capital de la Nueva España fue corta. Rápidamente comenzaron los preparativos para emprender el viaje que permitiese propagar la vacuna en el archipiélago filipino.

La **Expedición Salvany** abarca desde la separación de la Expedición, el día 8 de mayo de 1804, hasta el día de su muerte el 21 de julio de 1810. Esta rama de la Expedición estaba compuesta por 4 personas: el subdirector, que a partir de ese momento tendría cargo de director, José Salvany; un ayudante, Manuel Julián Grajales; un practicante, Rafael Lozano Pérez; un enfermero, Basilio Bolaños y cuatro niños que se encargarán de transportar la vacuna en sus brazos.

Las primeras noticias que tenemos de la Expedición Vacunal por el territorio sudamericano son catastróficas. El día 13 de mayo de 1804, a los cinco días de comenzar su periplo, el bergantín *San Luis* encalló en las bocas del río Magdalena cerca de la ciudad de Barranquilla. Las cosas no podían empezar peor. Todos los expedicionarios se vieron afectados en el accidente.

Viendo el riesgo que corrían, *desembarcaron precipitadamente en una playa desierta á barlovento de Cartagena*. Su vida estuvo en peligro. No fallecieron porque contaron con la ayuda de los naturales y de un navío de corso, *La Nancy*, al mando del teniente de navío Vicente Varela, que viajaba por ese tramo del río.

El incidente les había alejado del derrotero establecido por Balmis. Para retomar la ruta prevista tuvieron que atravesar *por el desierto a la Cienagas de Santa Marta y desde allí a Cartagena*. La Expedición no sufrió pérdidas humanas pero sí pérdidas materiales, sobre todo los instrumentos de vacunación.

En Cartagena los expedicionarios contaron con el apoyo político de las autoridades locales, pero también con el económico del potente Consulado cartagenero, que financió todos sus gastos. La ciudad se erigió en un centro difusor de la Vacuna. Desde esta población se irrigó el fluido hacia Panamá por Portobello, a cargo de un religioso bethlemita acompañado de cuatro niños y hacia Buenos Aires por Riohacha, entre cristales.

En el territorio cartagenero se establecieron Juntas Centrales y Subalternas de vacuna en los pueblos donde se consideraron necesarias, con unas instrucciones, fáciles y sencillas, elaboradas por Salvany.

Cuando Salvany, consideró que ya estaba establecida la vacuna en esos territorios, preparó el viaje para continuar su campaña de salud pública rumbo a Santa Fe de Bogotá. La REFV contó en Cartagena de Indias con el apoyo de su Gobernador que facilitó la labor vacunadora por el territorio de su mando. Salvany y el resto de los expedicionarios abandonaron Cartagena en julio de 1804.

Les acompañaban diez niños, que conservarían el fluido fresco en sus brazos, y las comunicaciones oportunas que ordenaban a *las justicias de los pueblos por donde transitasen para que le auxiliasen en quanto se le ofreciese*. Desde Cartagena de Indias hasta Santa Fe, la Expedición Filantrópica discurre por el río Magdalena. La navegación era tranquila, aunque larga y penosa. Se realizó en pequeños barcos muy ligeros que se llamaban “campanes”.

Durante la travesía, Salvany se dio cuenta de la envergadura de la Expedición. Era mucho territorio para sólo cuatro hombres. Para no dispersar esfuerzos, y siguiendo el criterio que había ideado Balmis, se dividen las fuerzas para abarcar mayor porción de territorio. Se crearon dos grupos, cada uno de ellos formado por dos facultativos.

Antes de llegar a Santa Fe, la Expedición pasó por las poblaciones de Tenerife y Mompox. Al llegar a la ciudad de Ocaña la Expedición se divide en dos, Salvany con el enfermero Bolaños y Grajales con el practicante Lozano.

La subexpedición dirigida por Grajales, desde la ciudad de Ocaña siguió el valle del Cucutá hasta la ciudad de Pamplona; desde allí pasó a San Gil, Socorro y Velez. La dirigida por Salvany, siguió de Ocaña por el río en dirección a Nares.

En esta ciudad se derivó la vacuna a la ciudad de Medellín, gracias a la presencia de un facultativo y dos muchachos. Desde Nares se pasó a Honda. En esta ciudad Salvany tuvo que descansar porque se encontraba aquejado de sus males, que se habían agravado en el ascenso de los Andes.

Enterado de la enfermedad de Salvany, el virrey Ammar se alarmó. Con temor de que la vacuna no llegase a Santa Fe, por una posible muerte de Salvany, igual que había pasado con el doctor Verges, dispuso la salida de Santa Fe de *un facultativo y niños, con los demas socorros necesarios tanto para su curación como para que dicho facultativo se hiciese cargo de la conservación del fluido si llegaba á morir Salvany.*

Afortunadamente Salvany superó la enfermedad y llegó a la capital neogranadina el 17 de diciembre de 1804. En Santa Fe ya se encontraban los demás expedicionarios, que habían llegado por otra ruta.

Los desastres de la viruela en esta capital habían creado una opinión pública favorable a la vacuna. Las vacunaciones comenzaron de inmediato. El apoyo del virrey neogranadino fue

esencial. Hizo conocer la llegada de la Expedición por bando. Publicó un “Reglamento para la conservación de la Vacuna en el Virreinato de Santa Fe”.

Facilitó una sala del hospital que estaba al cargo de los religiosos de San Juan de Dios, aunque Salvany rechazó la propuesta, para que no se relacionase la vacuna con la idea de enfermedad y muerte. La Expedición también contó con el apoyo de las autoridades eclesiásticas. Los párrocos desde los púlpitos recomendaron el uso de la vacuna y exaltaron la personalidad de Salvany y sus colaboradores.

La estancia en Santa Fe sirvió para reponer fuerzas, tanto físicas como psíquicas. Resultaba gratificante parar, detener la agitada marcha, poder reposar de las difíciles y peligrosas andaduras por valles y quebradas.

No menos gratificantes fueron el júbilo y el aplauso con que los recibieron. El día 8 de marzo de 1805, la Expedición Vacunal abandona Santa Fe con dirección al Virreinato peruano, después de haber realizado 56.324 vacunaciones. La magnitud de la cifra hace pensar en la intensidad de la labor profiláctica desarrollada.

A la salida de Santa Fe, la Expedición nuevamente se divide en dos. Una, al mando de Grajales, a quien acompaña Bolaños, atravesando las montañas del Quindío, se dirige a la ciudad de Neiva, La Plata y Popayán. La otra, al mando de Salvany, a quien acompaña el practicante Lozano, se dirige también con rumbo a Popayán pasando por las ciudades de Ybagué, Cartago, Truxillo, Llano Grande, Provincia de Choco y Real de Minas de Quilichas.

El grupo Grajales-Bolaños llegó a Popayán en abril y el grupo Salvany-Lozano en mayo. En Popayán, lo primero que tuvo que hacer la Expedición fue *reponerse de las fatigas de su viaje y del quebranto que advertía nuevamente en su salud con la misma enfermedad de ojos y efusión de sangre por la boca que había*

padecido en Santa Fe.

Salvany retarda la salida, pero no puede parar la propagación de la Vacuna, sobre todo cuando recibe la noticia de que la Real Audiencia de Quito sufre una epidemia de viruelas naturales. Este es el detonante del abandono de Popayán. Hay que llegar al territorio quiteño cuanto antes. Salvany divide nuevamente la Expedición.

Grajales y Bolaños desde Popayán toman rumbo a la ciudad de Barbacoas para que desde allí, costearo Tumaco, La Tola y Jipijapa, lleguen a la ciudad-puerto de Guayaquil. Con el envío de la vacuna a Guayaquil, Salvany pretende que esta ciudad, además de ser un centro comercial, sea un centro difusor de la vacuna. Encomienda a Grajales que desde este puerto envíe la vacuna entre cristales en cualquier barco que se dirija al territorio panameño. Mientras tanto, Salvany y Lozano se desplazarían desde Popayán a Quito por la sierra. Pasarán por las poblaciones de Pasto, Tulcan, Ybarra, Otavalo y Cayambe.

Las previsiones pensadas para propagar la vacuna por la costa no se pudieron llevar a cabo. Una causa fue la falta de financiación desde las Cajas Reales de la ciudad de Barbacoas, otra fue la constante presencia de ingleses en la Isla de la Gorgona, en la bahía de Atacames y en el cabo de San Francisco. Grajales y Bolaños llegan a Quito siguiendo el camino de Malbucho.

El grupo encabezado por Salvany llega a Quito el 16 de julio de 1805. Contó con el apoyo tanto de las autoridades civiles como eclesiásticas. La primera vacunación se verificó el día 3 de agosto de 1805. La estancia en la ciudad quiteña no es del todo perfecta. Poco antes del abandono de esta ciudad, el subdirector de la Expedición Vacunal sufre un robo. Le sustraen *100 pesos fuertes y parte de su equipaje.*

Después de este asunto tan desagradable y sin retrasar los

tiempos que estaban previstos, tras dos meses de estancia en Quito, donde Salvany propagó el fluido vacuno y *se repuso de sus fatigas y quebranto de la salud*, salió con rumbo a Lima. El lunes 13 de septiembre de 1805, tras la celebración de un Te Deum de acción de Gracias, salió la Expedición con dirección a Cuenca.

Ya hacía más de cuatro meses que Salvany había salido de Quito, cuando llega a esta ciudad el grupo de Grajales. Como no había podido llegar a Guayaquil, solicita al Barón de Carondelet, Presidente de la Real Audiencia de Quito, que le dote de comunicados oportunos que le permitan llegar a Guayaquil.

Esta ciudad-puerto pertenece al Virreinato del Perú, y la Real Audiencia de Quito pertenece al Virreinato de la Nueva Granada. El trámite político es lento y se demoran los documentos. Todo se retarda. Grajales y Bolaños pasan en la ciudad de Quito la Navidad de 1805 en espera de los documentos que les permitan pasar al Virreinato peruano.

Mientras tanto, el grupo de Salvany continúa su periplo por la Cordillera Andina. Llegan a la ciudad de Cuenca el día 12 de octubre de 1805. Al día siguiente se celebró una misa con Te Deum de acción de gracias en la Catedral y al terminar se realizaron 700 vacunaciones.

En la ciudad de Cuenca, las manifestaciones de acción de gracias fueron fastuosas y muy concurridas por la población. Se celebraron tres corridas de toros con caballos, bailes de máscaras e iluminación de la ciudad durante tres noches. En Cuenca los expedicionarios estuvieron dos meses para partir el 16 de noviembre de 1805 con dirección a la ciudad de Loja.

Salvany estaba mermado de facultades y cada vez veía más dificultades en la realización de la campaña sanitaria. Los niños eran muchos, y la paciencia de Salvany cada vez menor. *Consiguió que el padre bethlemita Fray Lorenzo Justiniano de*

los Desamparados le acompañase para cuidarlos como lo hizo, tratándoles con cariño y esmero, incluso ayudó a Salvany a practicar algunas vacunaciones. El camino a Loja se realizó rápidamente. En el trayecto los expedicionarios vacunaron a 900 personas y en la ciudad a 1500 personas más.

Hace doscientos años

Retomamos a Balmis camino de Santa Elena y a Salvany en Cajamarca después del mal trago en Lambayeque.

Desde Cajamarca Salvany viajó a Trujillo, donde encontró viejos amigos. En esta ciudad se hospedaba el arzobispo de Charcas, Benito Moxo, que era un *dedicado protector de la Expedición desde que estuvo con ellas en Puerto Rico.* Establecida la vacuna en Trujillo, Salvany sale hacia Lima donde llega a finales de mayo de 1806. Grajales y Bolaños se presentan en Lima en diciembre de 1806.

Salvany observa en Lima que la vacuna se comerciaba. Se compraba y se vendía como el aguardiente o la sal. No estaba controlada por facultativos, sino por comerciantes, que veían en este fluido un modo rápido y seguro de enriquecerse.

Ante este hecho generalizado y mantenido por la población limeña, Salvany no puede actuar. Se siente incapaz de transformar esta realidad. Desilusionado, abandona las vacunaciones en masa. Estas operaciones las delega en los médicos locales de la ciudad. Dedicar sus maltrechas fuerzas a la elaboración de un reglamento, que organice las campañas de vacunación y sea común para todo el Virreinato peruano.

En Lima, Salvany descansa. Tiene mucho tiempo libre. Se vincula a la elite intelectual de la Universidad de San Marcos y a las tertulias ilustradas que se celebraban en las casas de las elites criollas.

Propone a la Secretaría de Estado la creación de una plaza de

Inspector de Vacuna. Salvany tiene claro todo: el sueldo, que debería oscilar entre *12 y 14 mil pesos*; el reconocimiento, que tendría que estar *autorizado con los honores del Consejo de Indias*; y las funciones *que tendría la obligación de celar el plan de vacunación y su cumplimiento*. Este inspector debería visitar cada tres años uno de los tres virreinos y las Juntas Centrales deberían informarle cada bimestre de todas sus operaciones.

Salvany parte de nuevo desde la costa (Lima) a la sierra (Arequipa). La altura y los fríos de la sierra afectan a la enfermedad pulmonar que padece. En este trayecto tarda casi dos meses. El día 8 de diciembre de 1807, llega a Arequipa enfermo. El certificado médico dice: *Se confundía con la Apoplejía por la intermitencia de su pulso, y por la respiración estertorosa precedida de movimientos convulsivos; y el síncope en su cesación, nos presentaba un espectáculo de horror*.

Salvany pasa la Navidad de 1807 en esta ciudad. La estancia en Arequipa es reconstituyente. Pero la Expedición Vacunal debe continuar propagando la vacuna y no puede demorarse eternamente en un lugar. Sale de Arequipa con dirección a la población de mayor altitud de toda la cordillera andina, La Paz. Un trayecto de una semana le supone a Salvany más de un año, no es largo, pero está deshabitado.

Las escasas poblaciones carecían de facultativo y de remedios para mejorar su enfermedad. El día 1 de abril de 1809, por fin llega a la ciudad de La Paz. Después de dos semanas de total tranquilidad, en reposo absoluto, su salud no se restituye. Si de Arequipa a La Paz tarda más de 16 meses, de La Paz a Cochabamba, parecido trayecto, tarda 13 meses.

Mejoran las condiciones climáticas pero no la salud de Salvany. Los valles interandinos se convierten en valles de lágrimas que presagian su muerte. Salvany mantiene el entusiasmo para propagar la vacuna, pero no le acompañan las

fuerzas. Desde la ciudad de Cochabamba, a falta de dos meses para su muerte, solicita el permiso al presidente de la Real Audiencia de Charcas para internarse y propagar la vacuna en las provincias de Mojos y Chiquitos.

Salvany muere en Cochabamba el día 21 de julio de 1810. Dejó sin terminar la campaña de propagación de la vacuna por el territorio sudamericano. El entusiasmo que tenía supo contagiarlo a su alrededor y otros facultativos tomaron la alternativa. La empresa soñada por Salvany para llevar la vacuna a la región de Mojos y Chiquitos fue realizada por un médico militar llamado Santiago Granado.

Al mismo tiempo, Grajales y Bolaños propagan la vacuna por la Capitanía General de Chile. En 1810 Grajales pasó por la araucaria, región inhóspita y hostil donde vacunó a su población, los fieros y temidos indios araucanos, que se rindieron a la necesidad de luchar contra las viruelas.

En enero de 1812, Grajales considera que su comisión ha terminado. Vuelve a Lima y solicita al virrey permiso para regresar a la Península. Se le deniega por estar el territorio en guerra. A partir de este momento Grajales deja de ser médico de la REFV y trabaja en el campo de la medicina militar.

El destino de Balmis es diferente, llega a Santa Elena en junio de 1806 con la idea de introducir la vacuna en la isla. Da conferencias a los médicos locales y al gobernador Robert Patton, les recuerda que es un invento inglés y les convence para vacunar a los niños. El día de su partida el gobernador le entrega un paquete sellado en Inglaterra años antes. Era una muestra de linfa y unas instrucciones escritas por el propio Jenner que nadie había utilizado.

El 17 de junio de 1806, Balmis abandona Santa Elena rumbo a Lisboa, a cuyo puerto arriba la tarde del 14 de agosto de 1806. Se desplaza rápidamente a Madrid donde le recibe el rey

Carlos IV el día 7 de septiembre de 1806. Para algunos, este besamanos real da por terminada la REFV.

Pero como hemos visto no se debe dar por concluida hasta la muerte de Salvany. A excepción de Balmis, ninguno de los expedicionarios consiguió volver a la Península, y las siguientes guerras (Independencia española e Independencia americana) les obligaron a establecerse en Nueva España.

El 14 de octubre de 1806, se comunica al público la llegada de Balmis a Madrid. Esta noticia tiene tanta importancia que obliga a sacar a la calle un suplemento, que podía comprarse separado de la Gaceta diaria.

Comienza diciendo: *“El domingo 7 de septiembre próximo pasado tuvo la honra de besar la mano al Rey nuestro Señor el Dr. D. Francisco Xavier de Balmis, Cirujano honorario de su Real Cámara, que acaba de dar la vuelta al mundo con el único objeto de llevar á todos los dominios ultramarinos de la Monarquía Española, y á los de otras diversas Naciones, el inestimable don de la Vacuna. S. M. se ha informado con el mas vivo interes de los principales sucesos de la Expedicion, mostrándose sumamente complacido de que las resultas hayan excedido las esperanzas que se concibieron al emprenderla”*.

La intensa vida de Balmis marcada por su papel estelar en la REFV y la posterior leyenda de nostalgias y olvidos, tiene otras interesantes facetas que serán tratadas en una nueva entrega, sirva esta para celebrar, doscientos años después, la

llegada a puerto de su viaje más trascendente y conocido.

BALAGUER PERIGÜELL E. Balmis o L'esperit de la Il·lustració en la medicina espanyola, Generalitat Valenciana, Consell Valencià de Cultura, Valencia, 1996.

BALAGUER PERIGÜELL E, BALLESTER AÑON R. En el nombre de los niños: La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna (1803-1806), Asociación Española de Pediatría, 2003.

BALMIS F J. Prólogo y traducción castellana del Tratado Histórico y Práctico de la Vacuna, de J.L. Moreau (1803). Estudio introductorio de Emili Balaguer i Perigüell, Institut d'Estudis Juan Gil-Albert, ed Alfons el Magnànim, Valencia, 1987.

BOWERS JZ. The Odyssey of Smallpox vaccination. Bull Hist Med; 55:17-33. 1981 DIAZ DE YRAOLA G. La vuelta al mundo de la Expedición de la Vacuna, prólogo de Gregorio Marañón, Escuela de Estudios Hispano-americanos, CSIC, Sevilla, 1948.

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), Ed. Galas de México, México, 1960.

MORENO CABALLERO E. Sesión apologética dedicada al Dr. D. Francisco Xavier de Balmis y Berenguer. Discurso leído en la inaugural del Instituto Médico Valenciano. Imp. de Ferrer de Orga, Valencia, 1885.

RAMÍREZ MARTÍN SM. La salud del Imperio. La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna, Ed. Doce Calles, Madrid, 2002.

RAMÍREZ MARTÍN SM. La mayor hazaña médica de la Colonia. La

Real Expedición Filantrópica de la Vacuna en la Real Audiencia de Quito, Ed. Abya-Yala, Quito, 1999.

SMITH MM. The "Real Expedición Marítima de la Vacuna" in the New Spain and Guatemala, Transactions of the American Philosophical Society, Philadelphia, vol 64, 1974.

TUELLS J. Francisco Xavier Balmis (1753–1819), a pioneer of international vaccination. Journal of Epidemiology and Community Health, 2002; 56: 802.

TUELLS J, RAMIREZ SM. Balmis et variola. Ed. Generalitat Valenciana, 2003.