Alertas sanitarias y alarma social: científicos, organismos públicos y medios de comunicación

José Manuel Echevarría

Profesor Honorífico, Universidad Complutense de Madrid. Comendador de la Orden Civil de Sanidad.

1. INTRODUCCIÓN

En el año 1962, el hoy desaparecido Hospital Nacional de Enfermedades Infecciosas (por muchas décadas Hospital del Rey de Madrid y actualmente Hospital Carlos III de la Comunidad de Madrid) registró un brote nosocomial de viruela que se originó en un caso importado de África, contabilizó 21 casos, y causó cinco muertes. El doctor Florencio Pérez Gallardo, fundador años después del Centro Nacional de Virología y Ecología Sanitarias de Majadahonda, hoy Centro Nacional de Microbiología (CNM) del Instituto de Salud Carlos III (NÁJERA, 2006), aisló entonces, en los laboratorios de la Escuela Nacional de Sanidad y usando huevos de gallina embrionados, las que fueron las únicas cepas de virus de la viruela aisladas jamás en España. Transcurridos ya entonces 14 años desde la eliminación de la enfermedad en nuestro país, las características de la España de la época mantuvieron a la población general muy al margen de los graves riesgos sanitarios que entrañó aquel brote. Hoy en día, un episodio como ese desataría, probablemente, una alarma social cercana al pánico.

Entre los años 1976 y 2016, período en el que quien escribe estas líneas trabajó como virólogo en la institución, el CNM se involucró en la gestión de no menos de
14 situaciones de alerta sanitaria de trascendencia mediática en las que se sospechó, y mayoritariamente confirmó, una
etiología vírica (Tabla I). En las páginas que
siguen se analizarán las circunstancias de la
comunicación que concurrieron en algunas
de ellas para tratar de extraer conclusiones
útiles con vistas al futuro, al tiempo que para
explicar los avances logrados en ese sentido
en España de entonces a hoy.

2. INCOMUNICACIÓN + INCOMPETENCIA. LA GESTIÓN DEL SÍNDROME TÓXICO

En el mes de mayo de 1981, una parte del territorio español se vio afectado por un brote epidémico de lo que inicialmente se consideró una neumonía atípica grave de origen infeccioso. El brote se cuantificó finalmente en más de 20.000 casos y en 330 fallecimientos, todo ello en el breve espacio

de tiempo de, aproximadamente, un mes (SEGURA & OÑORBE, 2006). Es bien sabido que se trató en realidad de una intoxicación alimentaria causada por un aceite de colza producido para uso industrial, fraudulentamente derivado hacia el consumo humano, y comercializado de forma ilegal. La neumonía atípica no era tal sino edema agudo de pulmón, y los casos cesaron cuando el producto se localizó y retiró. El tóxico responsable de la enfermedad nunca pudo ser identificado con

Tabla I. Principales alertas sanitarias con repercusión mediática atendidas por el CNM entre 1976 y 2016. Se destacan en azul oscuro las tres alertas sanitarias que se analizan en este artículo.

Año	Alerta sanitaria (ámbito)	Agente causal	
1976	Gripe porcina (global)	Re-emergencia VI A/H1N1	
1981	Neumonía atípica grave (nacional)	Aceite tóxico	
1980-1990	SIDA (global)	VIH-1	
1993	Hepatitis vírica (global)	VHC (hemoderivado contaminado)	
1996	Neumonía atípica grave (Alcalá de Henares)	Legionella pneumophila	
1998	Hepatitis vírica en cirugía (Valencia)	VHC (anestesista portador)	
1999	Rabia en murciélagos (Sevilla)	EBLV-1	
2003	Neumonía atípica grave (global)	SARS CoV	
2006	Gripe aviar (global)	VI A/H5N1	
2009	Gripe pandémica (global)	Cepa VI A/H1N1 "nueva"	
2012	Neumonía atípica grave (global)	MERS CoV	
2013	Rabia canina (Castilla la Mancha, Aragón, Cataluña)	RBV (importación a península)	
2014	Fiebre hemorrágica (Madrid)	Virus Ebola (salida de África)	
2016	Fiebre hemorrágica (nacional)	CCHFV	

VI A/H1N1: Virus de la gripe A, tipo H1N1

VIH-1: Virus de Inmunodeficiencia Humana tipo 1

VHC: Virus de Hepatitis C

EBLV-1: Lyssavirus de murciélago europeo tipo 1

SARS CoV: Coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo y Severo

VI A/H5N1: Virus de la gripe A, tipo H5N1

MERS CoV: Coronavirus del Síndrome Respiratorio de Oriente medio

RBV: Virus de la rabia

CCHFV: Virus de la Fiebre Hemorrágica de Crimea-Congo



precisión, y los delincuentes responsables de aquel desastre fueron juzgados y condenados por su delito. Toca ahora, por mi parte, juzgar las circunstancias de la comunicación en los sucesos de aquel aciago mes de mayo que como joven virólogo del CNM me tocaron, por suerte o por desgracia, vivir como profesional en vivo y en directo.

A medida que avanzó el brote, los laboratorios del CNM se vieron literalmente inundados de muestras clínicas (biopsias, necropsias y sueros) enviadas desde los hospitales para realizar estudios de diagnóstico etiológico, y los virus se hallaban en el punto de mira. Considérese que en 1981 no había otra cosa para ese fin que el cultivo celular, lo que permitirá calibrar bien la situación que se vivió allí a quien conozca esa herramienta. La presión de los medios de comunicación sobre el Ministro de Sanidad (a la sazón el señor Sancho Rof, doctor en Ciencias Físicas) era enorme y sostenida, y en esas circunstancias se filtró desde el CNM, de alguna manera, algo que nunca pasó para nosotros de débil sospecha y que muy pronto se descartó: el agente etiológico podía ser el microorganismo Mycoplasma pneumoniae. Así, el diario El País informaba en su número del 14 de mayo que, según Sanidad, el "microplasma pneumoniae" (sic) era el posible causante de la epidemia de neumonía atípica, a la par que recogía la frase con la que el Ministro quiso tranquilizar a la población: "Se trata de un bichito que si se cae al suelo se mata". Lógicamente, la información hubo de ser desmentida muy poco después. Los profesionales a cargo del estudio del brote nunca supimos de dónde partió la filtración ni que mente preclara puso en boca del doctor Rof aquélla célebre frase.

Descartado pues el "microplasma", la cosa empeoró, no obstante, solo cinco días después. Así, el mismo periódico (entonces casi emperador de la comunicación escrita en la nueva España democrática) decía en titular que "La enfermedad se transmite por vía digestiva, según las investigaciones del doctor Muro". El periodista Fernando Granda informaba a continuación que la enfermedad estaba causada por la "laborella", una bacteria nueva para la ciencia descubierta por el doctor Muro que infectaba a "perros, roedores, pájaros, gallinas y plantas" además de a los seres humanos, y que alcanzaba a

las personas a través de la vía digestiva. Aunque el artículo señalaba a las hortalizas como principales vehículos de la infección (los fruteros pagaron muy cara esta precisión en los siguientes días), en no pocos lugares se desató una campaña espontánea de eliminación de reservorios en la que algunos ciudadanos se dieron, escopeta en mano, al sacrificio indiscriminado de perros callejeros, gorriones, y cualquier otra forma de fauna urbana de pluma o pelo allí donde se dejase ver. El ya anciano (y tal vez senil) doctor Muro era, ni más ni menos, que médico del Cuerpo de Sanidad Nacional y Director del Hospital del Rey, y accedió con su historia a los medios de comunicación sin sufrir cortapisa alguna. El doctor Muro fue cesado en su cargo y su supuesto hallazgo (jamás lo publicó) fue descalificado, pero aún hoy existen entusiastas de la conspiración que sostienen en Internet que Muro tenía razón, pero que fue silenciado para dejar más tarde paso a la (falsa) conclusión del aceite tóxico.

Pero aún hubo más, porque durante todos esos días los epidemiólogos del Ministerio, ayudados por un joven norteamericano de origen cubano enviado por los CDC (Centres for Diseases Control) de Atlanta (todos sospechábamos que era un becario), se lanzaron al campo a buscar correlaciones, y finalmente las encontraron aunque el ciudadano de a pie no llegase a saberlo. De hecho, su informe oficial, que en el CNM sí pudimos conocer, concluía como punto fuerte que se había encontrado una correlación estadísticamente significativa entre el riesgo de padecer la enfermedad y el hecho de residir en la cercanía de los pinares, lo que parecía revelar la existencia de misteriosos y desconocidos condicionantes eco-ambientales en la epidemia. Por fortuna, el doctor Tabuenca Oliver. director del Hospital del Niño Jesús de Madrid, fue más diligente en sus investigaciones epidemiológicas y señaló al aceite fraudulento como responsable de la enfermedad a principios del mes de junio. El número del 14 de ese mes del diario El País informó en extenso sobre el papel jugado por Tabuenca en la resolución del brote, y proporcionó un dato muy revelador para juzgar el funcionamiento de la comunicación entre científicos v autoridades sanitarias en la época. En lugar de dirigirse al Ministerio de Sanidad, el investigador se fue directamente al Laboratorio Central de Aduanas, con fecha 3 de junio, para decirle

a su director que debían centrarse en aislar un producto tóxico en el aceite que traía bajo el brazo. El propio doctor Manuel Fernández Bolaños, director del organismo, lo reconoció así ante el periódico.

En resumen, la incompetencia de la entonces jovencísima democracia española se sumó a la ausencia total de canales establecidos para la comunicación para hacer del Síndrome Tóxico un paradigma del fracaso en la gestión de una alarma sanitaria, sin duda la más grave e inquietante que yo haya vivido junto con la del SIDA. Los poderes públicos fueron además negligentes en no acertar a prevenir que se consumase aquel fraude alimentario criminal. No obstante, veremos a continuación cómo el principio de prevención puede, mal aplicado, contribuir a desenfocar una situación de alerta sanitaria y a disparar injustificadamente la alarma entre la población

3. EL ABUSO DEL PRINCIPIO DE PREVENCIÓN. LA PANDEMIA GRIPAL DE 2009-10.

En el mes de abril de 2009 (de nuevo la primavera), la Organización Mundial de la Salud (OMS) alertó sobre una epidemia de gripe que se desarrollaba en México con una tasa de letalidad estimada en un 4%, lo que más que duplicaba el límite superior de la letalidad histórica media de esta por lo demás común enfermedad vírica. El día 10 del mes de junio, la OMS elevaba el nivel de alerta de su sistema de vigilancia de la gripe hasta la cota máxima y declaraba una alerta pandémica a escala global a través de su Directora General, la doctora Margaret Chan. Al margen de que el virus responsable del brote epidémico (una cepa nueva de virus gripal tipo A, subtipo H1N1) estuviese circulando en varios continentes a la vez, y de que en el hemisferio norte continuase haciéndolo al filo del final de la primavera, las muertes por gripe en personas jóvenes y previamente sanas constituían un motivo de especial preocupación para la

No resultaba, sin embargo, posible en aquel mes de abril localizar los datos en los que se basaba esa alta tasa de letalidad. Yo no fui capaz de encontrarlos por mí mismo ni de encontrar a alguien que me los propor-



cionase. Sí encontré con facilidad, algo después, los que proporcionó en abril el Instituto Salvador Zubirán de México DF sobre la base de 1.500 registros, va que se hizo eco de ellos el diario El Mundo a día dos de mayo. La cifra de letalidad se situaba en esa serie en el 1,2%, entrando plenamente en el intervalo de los datos históricos (0,5-1,5%). Esta cuestión de la letalidad quedó bastante clara ya a fecha 29 de junio sobre la base de los datos que, a iniciativa de la OMS, se generaron en todo el mundo haciendo (o más bien intentando hacer) algo que nunca se había hecho antes: contar los casos de gripe de uno en uno para registrar la totalidad. Sobre más de 70.000 casos contabilizados y seguidos se registraron a esa fecha 311 fallecimientos. lo que situaba la tasa media de letalidad en el 0,44% (máximo de 1,4% en México sobre 8.279 casos; mínimo de 0,02% en Asia sobre 6.079 casos) (Tabla II).

Cabía pues esperar que, tras conocerse esos nuevos datos, la OMS moderase bastante sus mensajes a los medios de comunicación y a la población, porque había generado ya un alto grado de alarma social en las semanas anteriores avisando de lo que podía ser el comienzo de una pandemia de gripe tan grave como la de 1918, también causada por un virus gripal A/H1N1. Sin embargo, el diario El Mundo titulaba su información del día 29 de agosto con la frase "Ataca los pulmones", y la subtitulaba anunciando que "La OMS advierte de una cepa de gripe más agresiva". En la información detallada que seguía a continuación, se decía que no habría capacidad para producir las dosis de vacuna que la población mundial iba a necesitar; que la práctica totalidad de los seres humanos eran susceptibles a la enfermedad; y que las mujeres embarazadas eran especialmente susceptibles y podían "incluso morir" a consecuencia de la infección, recogiendo así las declaraciones a los medios de la propia Directora General. No obstante, a 29 de noviembre el Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III proporcionaba algunos datos sobre los muertos por gripe contabilizados en España hasta esa fecha. Eran 118 pacientes fallecidos, y solo un 16,4% de ellos carecía en sus antecedentes médicos de todos los factores de riesgo tradicionalmente asociados a una mayor probabilidad de sufrir una gripe letal. Se trataba, por tanto, de 14 pacientes tras más de ocho meses de epidemia.

Tabla II. Recuento de casos de gripe, muertes por gripe y tasa de letalidad según los datos recogidos por los sistemas de vigilancia de los países miembros de la OMS a fecha 29 de Junio de 2009 durante la pandemia gripal declarada ese año. Se individualizan los datos de México por ser el país en el que se detectó la epidemia por primera vez.

Región	Casos / Muertes	Letalidad (%)
México	8.279 / 116	1,4
Norteamérica	35.492 / 148	0,42
Centroamérica y Caribe	1.779 / 6	0,34
Sudamérica	8.292 / 32	0,39
África	73 / 0	0
Asia	6.079 / 1	0,02
Oceanía	4.634 / 7	0,15
Europa	6.209 / 1	0,02
Total	70.837 / 311	0,44

Los compañeros del Sistema Español de Vigilancia de la Gripe (SEVG) publicaron más tarde, en el año 2012, todos sus datos sobre el curso de la pandemia de gripe en España (LARRAURI, 2012), lo que permitió contrastar algunas informaciones que recogieron los medios de comunicación durante su transcurso. Así, el diario El País afirmaba en titular a día 9 de noviembre que "España empieza a vivir la verdadera pandemia", preparando a la población para lo que se avecinaba. En realidad, el SEVG mostró después en su publicación que el pico máximo de incidencia de la epidemia (unos 400 casos por cien mil habitantes) se alcanzó en España un mes antes del titular, y que en el transcurso de ese mes la tasa había descendido ya hasta el bajo nivel registrado en el mes de agosto (unos 100 casos por cien mil habitantes). El brote cesó aquí virtualmente antes de que terminase el mes de enero de 2010.

Las razones técnicas por las que algunos (tal vez muchos) dudamos desde el principio que la política de la OMS estuviese justificada y fuese adecuada no pueden ser expuestas en este artículo por razones obvias de espacio, pero quien tenga interés en conocer las mías las encontrará expuestas brevemente en algunas publicaciones con el necesario aporte de bibliografía para justificarlas (ECHEVARRÍA, 2012, 2013, 2014). Aquí solo haré una serie de consideraciones breves que casan con los objetivos de este artículo y que pretenden explicar racionalmente éstas, llamémosles, anoma-

lías de comunicación que he descrito. Son las siguientes:

- Se filtraron a la prensa durante las primeras semanas unas cifras de letalidad de base desconocida, y no se desmintieron cuando el Instituto Salvador Zubirán facilitó sus primeros datos objetivos y contrastables.
- 2. Se interpretó la antigenicidad de una cepa A/H1N1 de virus gripal por secuenciación del genoma y análisis mediante modelos predictivos, concluyéndose erróneamente que la inmensa mayoría de la población carecería de inmunidad contra ella. No se esperó a obtener datos experimentales para comunicar esa conclusión.
- En aplicación del "principio de prevención", la OMS asumió todos esos datos y emitió mensajes que causaron una gran alarma entre la población, alarma que los hechos demostrarían a la postre injustificada.
- Una vez que esos hechos comenzaron a perfilarse con claridad (Diciembre 2009 a Enero 2010), no se reconocieron los errores, ni se rectificaron los mensajes, ni se revirtieron las decisiones tomadas. Las rectificaciones se pospusieron al año 2013 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).
- El comportamiento de los medios de comunicación fue correcto, puesto que sus informaciones se basaron siempre en las declaraciones de las autorida-



des sanitarias, muy en especial las de la OMS.

Es frase muy conocida de un escritor de cuyo nombre no acierto a acordarme que la realidad supera en ocasiones a la ficción. Siendo vo, por pura afición, escritor de literatura de ficción no pude sino ver en todo este asunto un potencial argumento para escribir un thriller de ficción científica, una forma divertida de contar las sospechas que me asaltaron durante aquéllos meses sin comprometer (demasiado) mi condición de especialista serio al servicio del Estado. Nació así la novela titulada "¿Alerta pandémica?", que se publicó en 2011 y es accesible a los interesados (ECHEVARRÍA, 2011). A mí me resultan estimulantes los relatos en los que se reta al lector a distinguir entre la realidad y la ficción, mucho más si su fondo es una epidemia perfectamente creíble en la que los virus no convierten a los seres humanos en zombies ni les enajenan la voluntad en favor de los alienígenas invasores. Lo que no pensé al escribir esa novela es que años después asistiría a una alerta sanitaria en mi propio país a la que no dudaría en calificar como una alerta sanitaria de ficción.

4. LA MALA COMUNICACIÓN PRODUCE MONSTRUOS. LA ALERTA SANITARIA POR ÉBOLA DE 2014.

El África Occidental sufrió un gravísimo brote epidémico de fiebre de Ébola entre los años 2013 y 2015. Por primera vez, los casos se contabilizaron en decenas de miles y los muertos en millares (ALVAR et al. 2015). Lógicamente, la OMS puso entonces en alerta a los sistemas sanitarios de todo el mundo ante la posible llegada de casos importados y aún no diagnosticados, con el fin de evitar que el virus se expandiese fuera de África. Pero, ¿qué hacer si un cooperante, un médico o un auxiliar sanitario desplazado a la zona para prestar ayuda se infectase y enfermase? La hipotética situación se materializó más temprano que tarde, y a España le tocó responder a esa pregunta en el verano de 2014. Al final, no fueron uno sino dos los enfermos españoles repatriados para recibir atención médica aquí, porque esa fue nuestra respuesta. La atención llegó muy tarde en los dos casos y ambos fallecieron en el Hospital Carlos III de Madrid pocos días después de su ingreso. La mala suerte (que no otra cosa) quiso, además, que una auxiliar de clínica que participó voluntariamente en la atención de ambos se infectase a partir del segundo. Y no, *Spain is not different*, porque lo mismo sucedió por las mismas fechas en los Estados Unidos, aunque a nosotros nos tocó, por casualidad, el galardón de registrar la primera transmisión de persona a persona documentada fuera de África en toda la historia del Ébola. Así quedará en los libros por siempre jamás.

Afortunadamente, el filovirus de la fiebre de Ébola se transmite muy mal de persona a persona. En África, las transmisiones suceden fundamentalmente durante ciertos rituales funerarios que entrañan en sí mismos un riesgo elevado de infección, y los brotes se amplifican después por transmisiones nosocomiales al personal sanitario a partir de los enfermos ingresados en unos hospitales que, en general, sufren una extrema pobreza de medios (BORCHERT et al, 2011). Paradójicamente, pero a la vez lógicamente, los brotes de Ébola han ido creciendo progresivamente en número de casos a medida que las mejoras en las comunicaciones han permitido hospitalizar a enfermos que antaño fallecían, o se recuperaban espontáneamente de su enfermedad, en los remotos lugares cercanos a las selvas en las que se refugia este agente. En realidad, y aunque parezca lo contrario a primera vista, una persona que incuba la fiebre de Ébola mientras se pasea por una gran ciudad como Madrid no representa un peligro dramático para la población, pero las circunstancias que se dieron en el caso de la auxiliar madrileña, y especialmente las que influyeron negativamente en la comunicación, evitaron que algo bastante sencillo de transmitir y explicar llegase con claridad hasta el ciudadano medio, dando así lugar al comienzo de una auténtica alarma sanitaria de ficción.

Todo empezó con una rueda de prensa ofrecida por la Ministra de Sanidad, señora Ana Mato, el martes 7 de octubre de 2014. Fue el mismo día en el que la portada del diario ABC titulaba: "Ébola. Una sanitaria de Madrid, primera contagiada fuera de África. Claridad y serenidad ante el Ébola". Por desgracia, los integrantes de aquélla rueda de prensa, emitida en directo por todas las cadenas de televisión del país, adolecieron

tanto de falta de serenidad como de claridad, logrando en unos minutos llevar a la calle la desconfianza y la zozobra que, tal vez, ellos mismos sentían por no haberse informado suficientemente bien consultando a sus expertos antes de la comparecencia. Al día siguiente, miércoles, los medios de comunicación ofrecieron a los ciudadanos motivos aún más sólidos para profundizar sus malas sensaciones.

Los sindicatos de profesionales de la salud declararon, contradiciendo a la Ministra, que no se siguieron los protocolos acordados con la OMS para la atención de esos pacientes repatriados y el seguimiento de sus contactos. En realidad, y como pude explicar días después a sus representantes en una larga reunión, sí se siguieron, pero se revelaron inadecuados en algún punto importante con motivo de aquella primera experiencia de campo, porque algo así no había sucedido nunca hasta entonces. Por su parte, los trabajadores del Hospital Carlos III, enzarzados desde hacía meses en una lucha cuerpo a cuerpo con la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, que pretendía transformar el hospital en un centro para enfermos crónicos, le dijeron a los madrileños repetidas veces que su hospital no estaba preparado para proporcionar ese nivel de atención y asumir tal responsabilidad. Considerando que atendían en ese momento a su compañera enferma, la cosa -además de no ser cierta, como demostraron pronto al salvar su vida- era sin duda para inquietarse. Por su parte, "un veterano médico militar español experto en amenazas NBQ" declaró que "Nos hemos traído a España el caso 0. Ya tenemos el caso 1 y está, de momento, sin control". Añadió para redondear que "El resto es ponerse a rezar". Jamás llegué a conocer la identidad del "experto". Pero lo que va mal un miércoles puede perfectamente ir peor un jueves, y fue el jueves cuando apareció "Excalibur" en escena a todo color.

Excalibur era el perro de la auxiliar afectada. Nadie podía asegurar que no se hubiese infectado ni que, aún no enfermando, no pudiera transmitir el virus durante unas semanas, tal vez más, a sus contactos. Simplemente, no había datos fiables, y los pocos datos que había al respecto no hacían sino ahondar las dudas. Además, la cuarentena no era posible, porque requería unas





Las alertas sanitarias, hoy.

condiciones de bioseguridad (para protección de la comunidad y, sobretodo, de sus cuidadores) que no reunía ninguna instalación no ya de España, sino del mundo. Sólo quedaba pues su humanitario sacrificio para salvaguarda de la Salud Pública, pero las organizaciones animalistas no quisieron escucharlo y organizaron (y escenificaron ante las cámaras) la resistencia ante el "asesinato" de Excalibur. Por circunstancias que no detallaré, yo mismo tuve ocasión de explicar todo esto con calma a una dirigente de una de esas organizaciones, creo que la más influyente. No pudo rebatir mis argumentos ni objetar nada, pero al día siguiente su organización siguió difundiendo los mismos mensajes con la colaboración de los medios.

Llegados a este punto, el Gobierno de España decidió poner en marcha una comisión interministerial *ad hoc* para la gestión del problema, y tuvo el buen sentido de dotarla de la ayuda de un comité científico del que formé parte en razón de mi cargo dentro del CNM. Esa comisión celebró su primera reunión en la tarde del viernes 10 de octubre en el Palacio de La Moncloa. Liderados por la Secretaria de Estado de Comunicación, doña Carmen Martínez Castro, los miembros del Comité asumimos de forma ordenada y

seria las diferentes labores de comunicación con los medios y la población, y destacó en ello el director del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, doctor Fernando Simón Soria. Ese organismo del Ministerio de Sanidad se había creado en 2004, y con aquella ocasión demostró que la determinación política, ejercida con seriedad y eficacia, puede dominar perfectamente la debacle informativa en un Estado de Derecho. De recordar los tiempos del Síndrome Tóxico décadas después, pasé en cuestión de días a sentirme ciudadano de un país europeo del siglo XXI. Quiero reconocer aquí que ello fue posible gracias a la inteligencia, la autoridad y la capacidad de liderazgo de doña Soraya Sáenz de Santamaría, Vicepresidenta del Gobierno y Presidenta de la Comisión. Desde entonces, y en parte gracias a su determinación, disfrutamos en España de un esquema claro que regula el flujo de información entre los científicos, los organismos públicos y los medios de comunicación en las alertas sanitarias, un sistema que se ha demostrado eficaz en la gestión de las alertas más recientes debidas a los virus Zika y Crimea Congo, y que la demostrará sin duda en ocasiones futuras si se respeta escrupulosamente su función desde las instancias del poder político. Hago votos porque así sea.

5. CONCLUSIONES

Cuando pronuncié la conferencia en la que se basa este texto se me sugirió que redactase tres frases, a modo de tuits, que fijaran en la mente del público las ideas principales de mi charla. Las copio aquí, tal cual las mostré, como conclusiones:

- La comunicación en salud solo debe correr a cargo de voces competentes y autorizadas.
- 2. Las crisis sanitarias son a menudo crisis de (des)información / (in)comunicación.
- 3. Sé siempre (razonablemente) crítico con el mensaje y con el mensajero.

6. REFERENCIAS

ALVAR, J., ECHEVARRÍA, J.M. & GIMÉNEZ, G. Eds. 2015. Ébola: tan cerca y tan lejos. Pigmalión Edypro S.L. Madrid

BORCHERT, M., MUTYABA, I., VAN KERKHOVE, M., LUTWAMA, J., LUWAGA, H., BISOBORWA, G., *et al.* 2011. Ebola haemorrhagic fever outbreak in Masindi district, Uganda: outbreak description and lessons learned. *BMC Infectious Diseases*, 11: 357.

ECHEVARRÍA, J.M. 2011. ¿Alerta pandémica? Editorial Meteora. Barcelona.

ECHEVARRÍA, J.M. 2012. Comentario a "La pandemia gripal: ¿y ahora qué?". *Virología*, 15:18-19.

ECHEVARRÍA, J.M. 2013. The first influenza pseudopandemic of the 21st century? *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 31:269-270.

ECHEVARRÍA, J.M. 2014. Percepciones de los médicos alicantinos sobre la pandemia de gripe de 2009. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, 32:132-133.

LARRAURI, A., JIMÉNEZ-JORGE, S., DE MATEO, S., POZO, F., LEDESMA, J., CASAS, I. & THE SPANISH INFLUENZA SURVEILLANCE SYSTEM. 2012. Epidemiology of the 2009 influenza pandemic in Spain. The Spanish Influenza Surveillance System. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 30 (Supl 4): 2-9.

NÁJERA, R. 2006. El Instituto de Salud Carlos III y la sanidad española. Origen de la medicina de laboratorio, de los institutos de Salud Pública y de la investigación sanitaria. Revista Española de Salud Pública, 80 (5): 585-604

SEGURA A & OÑORBE J. 2006. El síndrome del aceite tóxico. Revista de Administración Sanitaria, 4 (4): 599-606.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2013. Pandemic influenza risk management WHO international guidance. URL: http://www.who.int/influenza/preparedness/pandemic/GIP_PandemicInfluenzaRiskManagementInterimGuidance_Jun2013.pdf (consulta: 23-9-2018).

