

Inteligencia sanitaria en la crisis de la COVID-19: una experiencia personal desde el punto de vista de una empresa privada de ambulancias

Javier Marrero Estévez

Técnico en Emergencias Sanitarias. Graduado en Seguridad y Control de Riesgos. Director de Seguridad. Las Palmas. España.



PUNTOS CLAVE

- El análisis del riesgo como elemento de anticipación a la emergencia sanitaria es lo que permite tomar las mejores decisiones con la información disponible.
- La respuesta sanitaria debe ser coordinada con la respuesta logística y económica. La combinación de ambas permite realizar una asistencia sanitaria con los recursos más adecuados.
- Las líneas de abastecimiento de material pueden fallar por múltiples causas en una emergencia sanitaria. Hay que ser creativos a la hora de conseguir material y buscar líneas de abastecimiento alternativas.

Mediante este artículo me gustaría relatar mi experiencia profesional en el primer cuatrimestre del año 2020, durante la crisis de la COVID-19, desde la perspectiva de un Técnico en Emergencias Sanitarias (TES) que ocupa el puesto de gestor responsable de compras de una empresa privada dedicada a las emergen-

cias sanitarias y la gestión de centros sociosanitarios en la Comunidad Autónoma de Canarias.

Si nos retrotraemos a las experiencias previas aprendidas y sufridas en anteriores amenazas a la salud pública, en las que también estuve al frente para resolver la logística sanitaria de las unidades, podemos destacar las siguientes fechas:

- 2001: Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) o enfermedad de las vacas locas.
- 2005: gripe aviaria en su cepa H5N1.
- 2009-2010: pandemia de gripe A (H1N1).
- 2014: virus del Zika (ZIKV).
- 2014: virus del Ébola (EVE).

Ninguna de las experiencias anteriores fue lo suficientemente prevalente en nuestra comunidad autónoma para ocasionar una auténtica emergencia sanitaria, más allá de la situación de alerta creada. Por lo que, desde el punto de vista de logística sanitaria, solo dimos una respuesta coordinada a las posibles necesidades de material que previsiblemente pudiéramos llegar a usar. En aquellos años, que ahora parecen muy lejanos en el tiempo, estas alertas jugaron a nuestro favor, dado que los proveedores disponían de materiales y equipos de protección individual (EPI), que nos hacían llegar más o menos rápido a nuestras islas.

De aquellas experiencias asimiladas o, como coloquialmente decimos, lecciones aprendidas, nació la idea de que las futuras epidemias o alertas sanitarias deberían ser tratadas y analizadas mediante una estrategia metodológica. El término de *inteligencia sanitaria* aplicado a la logística pretende transformar los datos y la información en un conocimiento que ayude a tomar decisiones que lleven a las empresas a hacer frente a la respuesta sanitaria ofrecida a la población y garantizar la seguridad del personal, de nuestros TES y de nuestras enfermeras.

La COVID-19 es un nuevo tipo de coronavirus (SARS-CoV-2) que fue detectado en China a finales de 2019. Al regreso de las vacaciones de Navidad, empiezo a leer e informarme de este nuevo virus y de la poca información que nos llega de China: tasa de contagio, mortalidad y respuesta de las autoridades chinas. En pequeñas tertulias de café entre compañeros del sector, viejos guerreros en muchas batallas, vemos la amenaza como algo lejano. Pero pongo en marcha un proceso de monitorización personal mediante el sitio web de la OMS y las informaciones que aparecen en Twitter sin filtrar, proceso que me permite contrastar informaciones veraces y bulos.

Curiosamente, el primer paciente registrado en España por COVID-19 se conoció el 31 de enero. Fue un paciente alemán ingresado en La Gomera que dio positivo en coronavirus. Su estado era leve y se contagió, presuntamente, al contactar en Alemania con un infectado.

Ese fue el punto de inflexión para empezar a pensar aquellas cuestiones que podrían ser de interés para dar la respuesta adecuada:

1. Informar al director económico financiero para realizar una previsión de gastos.
2. Informar al director de servicios de transporte, sobre la necesidad de ir planteando una estrategia y unos protocolos de actuación.
3. Informar al Departamento de Prevención de Riesgos Laborales para que contemple esta amenaza/riesgo y adopte medidas preventivas, así como el tipo de EPI necesarios para el riesgo biológico al que nos íbamos a enfrentar.

4. Informar a los responsables de personal, al objeto de activar la bolsa de trabajo, para poder hacer frente a posibles bajas laborales, una posible activación de cuarentenas por zonas, tal como sucedió en la provincia de Hubei y la ciudad de Wuhan, en previsión de que el personal no pudiera acudir a sus puestos de trabajo.
5. Contactar con los proveedores locales autorizados al objeto de conocer el *stock* disponible de EPI y precios (curiosamente ellos conocían el virus chino, porque las comunidades chinas residentes en las islas estaban adquiriendo mascarillas, gel hidroalcohólico y gafas para enviar a sus familiares a su país de origen). El hecho de que los chinos compraran en España mascarillas Made in China y las devolvieran a su país de origen, lo denominé el efecto de las «mascarillas viajeras». Este efecto me hizo caer en la cuenta de que el desabastecimiento de EPI ya era una realidad en nuestro país.

Ocurrió que la respuesta fue distinta en función del departamento afectado. El denominador común fue quitar hierro al asunto con frases como: «¿Tú crees que esto llegará hasta aquí?». «Esto es igual que la gripe A o el Ébola que, al final, se quedó en su país de origen y solo sirvió para que las farmacéuticas ganaran dinero». Otra de las respuestas curiosas fue: «para cuando llegue a España ya habrá una vacuna», «no hay que asustar al personal», «eres un apocalíptico» y alguna que otra respuesta que sugirió que un servidor posiblemente tenía algún problema de salud mental. A pesar de las críticas y las actitudes que quitaban importancia al asunto, mi discurso fue claro, honesto y basado en experiencias empíricas propias, en la ciencia y los informes de la OMS.

Todos mis esfuerzos se encaminaron a realizar una lista de artículos que había que localizar y adquirir para el personal de la empresa:

- Trajes de protección CAT III con normativa UNE-EN 14126:2004.
- Mascarillas FFP2 y FFP3 Norma EN 149:2001+A1:2009.
- Gafas de protección.
- Guantes de nitrilo.
- Pantallas faciales.

Para los pacientes:

- Guantes de nitrilo.
- Batas quirúrgicas.
- Mascarillas quirúrgicas.

Para las unidades:

- Desinfectantes autorizados por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS).
- Antisépticos para piel sana autorizados por la AEMPS.
- Bolsas y contenedores de residuos de categoría III.

Los primeros artículos de protección individual empiezan a llegar a nuestros almacenes en la semana del 2 al 8 de marzo (recuerde el lector que geográficamente estamos cerca de África y que las aduanas tienen requisitos lega-

les europeos). Aunque las llegadas de material empiezan a aportar tranquilidad y normalizar la situación, quedan muchos pasos y muchas semanas por delante, puesto que hay que establecer protocolos de uso, formación al personal, las estrategias de reposición de *stock* y el control sobre los EPI para evitar el uso inapropiado del material.

También decidimos reformar los *stocks* de los siguientes artículos, de los que estimamos que pudiéramos sufrir roturas: oxígeno medicinal, broncodilatadores, antitérmicos, catecolaminas, tubuladuras de respirador mecánico, mascarillas de resucitador manual, filtros antibacterianos de ventilador mecánico para los resucitadores manuales, gafas nasales, mascarillas de oxígeno, cánulas de Guedel, bateas de cartón, sábanas de camillas, material desinfectante, bolsas de basura, guantes de nitrilo y bombas de desinfección mediante gas nebulizado.

En muchas de las ocasiones, durante los inicios de la crisis, cuando se contactaba con los proveedores, los mismos te indicaban que no tenían existencias o que estaban esperando un pedido que nunca llegaba, esto nos llevó a buscar una segunda línea de proveedores no sanitarios con los que normalmente no contábamos, reconozco que las ferreterías fueron un recurso inestimable del que nos sorprendió la cantidad de *stock* que tenían de mascarillas, gafas y buzos a precios normales e incluso algunos más económicos que nuestros proveedores habituales. Se activó una red paralela y espontánea de compañeros que conocían o que tenían a un pariente que tenía una ferretería en un pequeño pueblo o que trabajaba en una gran superficie. La respuesta fue genial: TES haciendo de técnicos comerciales y compradores compulsivos de material de protección; mi WhatsApp no paró de recibir listados de precios, fotos, audios y vídeos: «¿Esto vale? ¿Nos puede servir? ¿Dime si de precio está bien?».

En los días en los que estalla el número de contagios en España empiezan a escasear algunos artículos, por lo que se plantea la necesidad de adquirir otros y establecer la segunda línea de batalla. Para ello, se adquirieron guantes de vinilo, batas impermeables, batas de quirófanos no impermeables, gorros de papel, lejía, botellas dosificadoras, alcohol de 96°, agua oxigenada, bolsas de basura de color amarillo y botellas dosificadoras vacías para geles hidroalcohólicos. Recibimos algunas donaciones de material caducado que dimos por bueno para una segunda línea de batalla, es decir, para usar en el caso de que no se pudieran renovar los EPI que se estaban usando en ese momento y que no estaban caducados. Inexplicablemente, lo primero que se terminó fueron los desinfectantes virucidas en spray, por lo que el plan b fue usar lejía diluida convenientemente y, por ende, la adquisición de nuevos uniformes por el efecto de la lejía sobre ellos.

Al tratarse de una empresa privada, tuve que concretar con el director económico-financiero el alcance de las inversiones que debíamos afrontar, que debería activar un fondo de liquidez, ya que muchos proveedores eran nuevos y, como es lógico, querían cobrar por adelantado o al contado.

El lunes, 16 de marzo, se decreta el estado de alarma en todo el territorio español y es el momento en que se toma



FIGURA 1. Detalle del proceso de desinfección de la ambulancia de Iscan Servicios Integrales.

conciencia de la verdadera magnitud de lo que significa una emergencia sanitaria y también es el punto de partida para la toma de muchas decisiones postergadas por la indecisión. Talleres cerrados, repuestos de vehículos no disponibles, proveedores ejecutando ERTE, transportistas que no saben si pueden trabajar o no, y un sinfín de incertidumbres que hace que un logista sanitario tenga que establecer prioridades de trabajo:

1. Informar a todo el personal de las nuevas medidas higiénico-sanitarias para adoptar en todos los servicios sospechosos.
2. Elaborar procedimientos de trabajo con pacientes sospechosos basados en las recomendaciones del Gobierno.
3. Reforzar la formación recibida apenas hacía 10 meses sobre riesgos biológicos y medidas preventivas con talleres rápidos e información.
4. La elaboración de inventarios de material EPI en todos los vehículos de la flota para hacer frente a la nueva amenaza.
5. Estado de entrega de nuevos pedidos y previsiones de futuro, con líneas de suministros reducidas o en riesgo de rotura.

Una de las medidas que pusimos en marcha fue reducir, en la medida de lo posible, el contacto de las tripulaciones de las ambulancias de SVB del servicio ordinario de recursos de emergencias y también el número de recursos destinados a estos episodios a solo dos ambulancias. Por lo tanto, preparo una unidad en cada provincia denominada COVID (fig. 1), con las siguientes características: todo el material del recurso COVID que existe para atender a cualquier aviso relacionado con la infección por coronavirus ha sido cuidadosamente cubierto de plástico. El procedimiento requiere que solo se use para este tipo de avisos el termómetro láser, pulsioxímetro para la valoración del paciente y el oxígeno en caso de desaturación. Se dotó a estos recursos con trajes EPI de tipo buzo CAT III de los tipos 3B, 4 y 5, batas impermeables, mascarillas FFP2, gafas, pantallas y guantes de nitrilo (fig. 2). También se prepararon con cubreasientos material extra de desinfección de superficies y geles hidroalcohólicos. En la mañana del 17 de marzo, la nueva

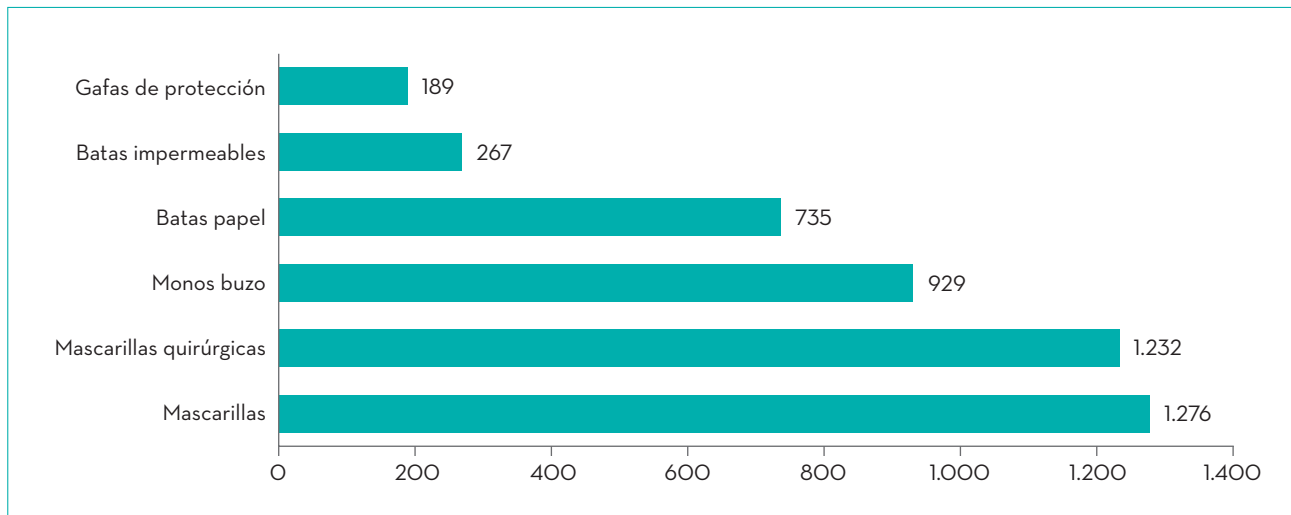


FIGURA 2. Unidades de equipos de protección individual utilizados durante el periodo 17/03/2020 - 30/04/2020.

unidad COVID ya es operativa y no trascurren ni 20 minutos cuando recibe su primera activación.

Al poner en marcha esta unidad también se decide montar una carpa separada, dentro de la base principal de las ambulancias de la empresa, para que sirva de descanso, con sillones y camas, nevera, microondas y taquillas, ya que dicha unidad trabaja 24 horas y es necesario un espacio aislado de descanso para este personal que está expuesto constantemente al coronavirus. Ese mismo día la dotación de ese recurso no usó nada de lo descrito, ya que no hubo descanso, pues la carga de trabajo fue enorme.

Aquel día se activa la bolsa de trabajo en previsión de bajas médicas por coronavirus o aislamientos por contacto sin protección con pacientes asintomáticos. Las nuevas incorporaciones van pasando por la central a retirar uniformidad, firmar la documentación o realizar cursos de PRL. También se les emplaza para un curso práctico de puesta de EPI, descontaminación y retirada de equipos. Todo ello en grupos reducidos de cinco personas como máximo y observando las medidas de distanciamiento social.

También se decide poner en práctica un procedimiento de desinfección diaria del exterior de los vehículos, jaulas de almacenamiento de oxígeno, manecillas de las puertas, interruptores de la luz, contenedores de basuras y exteriores, que incluye la puesta en marcha de un circuito de desinfección para la entrada del personal y de los proveedores a la central.

Los siguientes días se emplearon en la formación e información del personal, adecuación de almacenes para nuevas llegadas de material y reforzamiento de los protocolos de trabajo en materia de riesgos biológicos, procedimientos que sufren cambios y revisiones de forma constante.

También se empezó a dotar al personal de pantallas protectoras de acetato impresas en 3D, ya que estas son mucho más cómodas a la hora de trabajar y, en aquel momento, aportaban una mayor protección. Cinco días más tarde, se activa una segunda unidad COVID debido a la gran cantidad de casos que se acumulaban en sus domicilios a la espera

de transporte adecuado a los hospitales y, lógicamente, empezamos a dudar si con el volumen de avisos y el *stock* que disponíamos sería suficiente para seguir prestando servicio en condiciones de seguridad para nuestras dotaciones, aunque una semana y media después del inicio de estado de alarma, casi en el momento límite que me había fijado para comenzar a dar material de peores características de protección debido a la escasez de los mejores equipos EPI, empezamos a recibir material procedente del Gobierno de Canarias, compuesto principalmente por trajes EPI de tipo buzo, mascarillas FPP2 y mascarillas quirúrgicas.

En la figura 3 se recoge el resumen de los servicios realizados con sospecha o positivos en COVID-19.

CONCLUSIÓN

Desde el punto de vista del Departamento de Compras que, en muchas ocasiones, es uno de los más opacos dentro de las organizaciones empresariales, para mí fue un verdadero reto el hacer frente al volumen ingente de activaciones de unidades en tan breve espacio de tiempo y mantener el ritmo de la logística necesaria para su funcionamiento, ya que el departamento que dirijo hace las funciones de departamento logístico y de inteligencia sanitaria.

Reconozco que las lecciones aprendidas de la crisis del Ébola y el haberme planteado un escenario hipotético de crisis sanitaria durante la primera quincena de enero de 2020 fueron la clave del éxito. El objetivo principal era disponer de los consumibles necesarios para afrontar la emergencia sanitaria y el reducir al mínimo las bajas de nuestro personal. El hecho de haber realizado un estudio, análisis y seguimiento de la enfermedad COVID-19, nos permitió adelantarnos tres semanas al estallido del caos. Los retos del futuro hacen patente la necesidad de plantear un dilema que se debate entre contar con un almacén con gran cantidad de material específico para todos los riesgos emergentes, ya sean biológicos, químicos o radiológicos o, por el

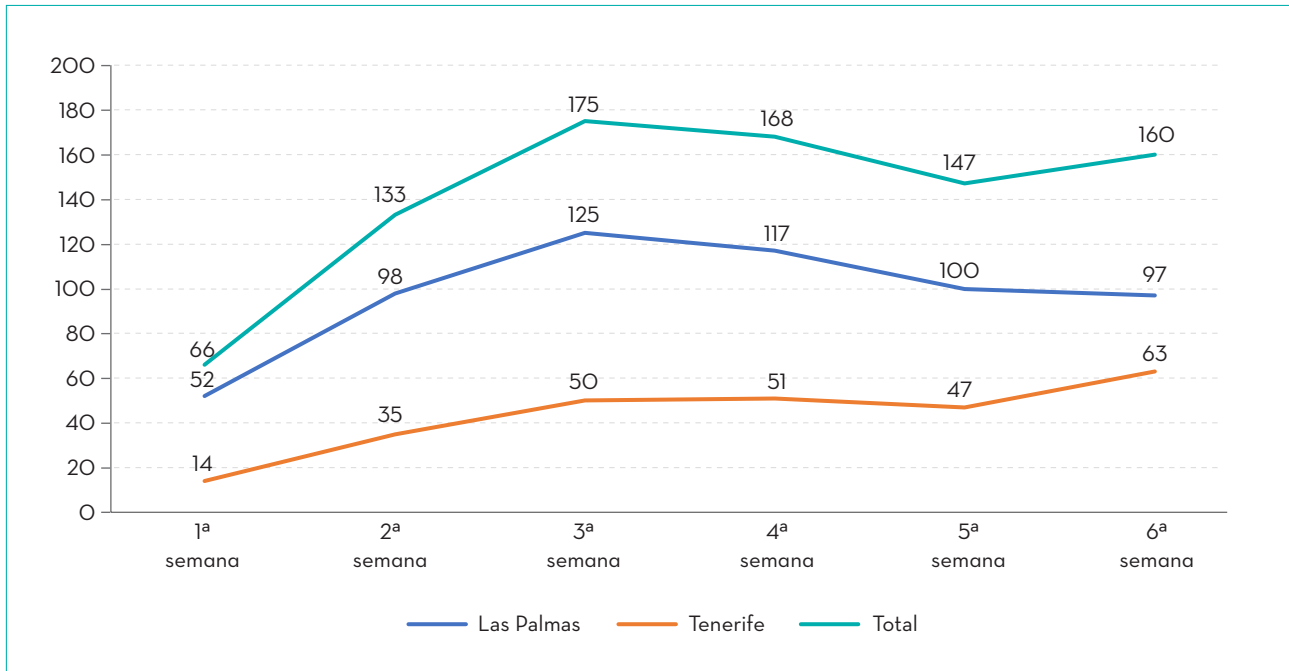


FIGURA 3. Servicios prestados con sospecha o positivos en COVID-19 durante el periodo 16/03/2020 - 26/04/2020.

contrario, fomentar, impulsar y gestionar un Departamento de «Inteligencia Sanitaria» que establezca como prioridad la monitorización de la vulnerabilidad, la amenaza y el riesgo de las emergencias sanitarias del futuro.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Sitio web de la Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>

Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ministerio de Sanidad. Relación de productos actualizada a 11 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/cosmeticos-cuidado-personal/docs/listado-antisepticos-piel-sana-12-03-20.pdf?x50414>

Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ministerio de Sanidad. Relación de productos actualizada a 12 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/cosmeticos-cuidado-personal/docs/listado-desinfectantes-marzo-2020.pdf?x47154>