

UNIVERSIDAD DE OVIEDO. TRABAJO DE FIN DE MASTER EN ANÁLISIS Y GESTIÓN DE EMERGENCIA Y DESASTRE.

TÍTULO: “Adecuación del Plan de Catástrofes Externas del Hospital Vital Álvarez-Buylla a las recomendaciones de la Oficina europea de la OMS para la respuesta de emergencia ante desastres”

AUTOR: Ángel David Vázquez Martínez

FECHA: 24-07-2012

RESUMEN:

- **Introducción y objetivo:** La Oficina para Europa de la OMS publicó en 2011 una herramienta consistente en un cuestionario con un total de 92 acciones agrupadas en 9 ítems clave, con las que cualquier hospital estaría preparado para responder a cualquier tipo de desastre. El objetivo de este trabajo es averiguar si el plan de respuesta ante catástrofes externas del Hospital Vital Álvarez-Buylla cumple con estas recomendaciones.
- **Material y método:** Se contestó al cuestionario de la OMS basándose en las acciones presentes o no en el plan del HVAB, calificando cada acción como contemplada totalmente, contemplada parcialmente o no contemplada.
- **Resultados:** De las 92 acciones recomendadas sólo se contemplan en su totalidad 33 (35,8%), 18 (19,6%) se contemplan parcialmente y 41 (44,6%) no se contemplan en absoluto. Analizando por separado los 9 ítems principales: en logística y recuperación post-desastre no se contemplan prácticamente el 100% de las acciones; en recursos humanos, continuidad de servicios esenciales, aumento de la capacidad y seguridad, prácticamente la mitad de las acciones tampoco se contemplan. Por último las tasas de cumplimiento más altas se dan en mando y control, comunicación y triage.
- **Conclusiones:** La respuesta del HVAB está relativamente bien preparada para hacer frente a incidentes agudos como accidentes de múltiples víctimas pero no existe un grado aceptable de cumplimiento con las medidas que la OMS recomienda para la respuesta ante desastres.

ABSTRACT:

- **Introduction and objective:** The World Health Organization (WHO) Regional Office for Europe, published in 2011 a document with a tool consisting of a questionnaire with a total of 92 priority actions grouped into 9 key components, with which any hospital would be prepared to respond to any disaster. The objective of this study is to determine if the Vital Alvarez-Buylla Hospital's disasters response plan meets these recommendations.
- **Methods:** The questionnaire was completed answering if the actions were present or not at the hospital's disaster plan, calling each action as: fully covered, partially covered or not covered.
- **Results:** Only 32 (38,8%) of the 92 recommended actions are fully covered, 18 (19,6%) are partially covered and 41 (44,6%) are not covered at all. Analyzing separately the 9 key items: Virtually 100% of the actions in logistics and supply management and post-disaster recovery are not covered; almost half of the actions in human resources, continuity of essential services, surge capacity and safety and security neither are covered; finally the highest rates of compliance are in command and control, communication and triage.
- **Conclusion:** The response of the HVAB is relatively well prepared to deal with acute mass casualty incidents but the level of compliance with the WHO's recommendations for the response to a disaster is not acceptable.

PALABRAS CLAVE / KEYWORDS: Planificación de desastres, Planificación hospitalaria, Servicios de Emergencia Médica / Disaster Planning, Hospital Planning, Emergency Medical Services.

“Adecuación del Plan de Catástrofes Externas del Hospital Vital Álvarez-Buylla a las recomendaciones de la oficina europea de la OMS para la respuesta de emergencia ante desastres”

ÍNDICE:

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO	5
MATERIAL Y MÉTODO	6
RESULTADOS:	12
DISCUSIÓN:	22
CONCLUSIONES:	25
BIBLIOGRAFÍA:	26

INTRODUCCIÓN

Todos los hospitales tienen una determinada organización asistencial, con una dotación de personal y recursos y una distribución de espacios planificada para atender a las demandas que cada uno tiene de forma ordinaria. Cuando por cambios demográficos, sociales o de otra índole algún hospital ve aumentada su actividad de forma progresiva se dispone de tiempo suficiente para poder planificar, de forma adecuada, la respuesta necesaria en cada momento¹.

Cabe destacar que los hospitales tienen un papel clave en proveer atención médica esencial para su comunidad, pero aún más en situaciones de desastre². Si definimos desastre como un acontecimiento no habitual que, por su impacto, desborda la capacidad de la comunidad para hacer frente con sus medios a los efectos producidos³, en estos casos los hospitales ya no van a poder hacer frente a las demandas de igual forma que en las circunstancias normales para las que han sido concebidos. Sin una planificación adecuada, los medios sanitarios locales pueden verse fácilmente sobrepasados a la hora de dar cobertura a un evento crítico. Durante un desastre pueden verse dañados muchos recursos tanto propios como ajenos al hospital, como daños en las infraestructuras, comunicaciones, abastecimiento de materiales y consumibles ante los que, si no son contemplados con anterioridad, resulta imposible hacerles frente. Como se describe anteriormente los desastres cuentan con la característica principal de que se desborda la capacidad de respuesta de la comunidad, en una escala anterior se situarían los incidentes de múltiples víctimas en los que esta capacidad no se ve sobrepasada, si bien los recursos puntuales de un determinado dispositivo sí que lo harían.

Normalmente cada hospital posee un plan predeterminado para hacer frente a una situación de aumento puntual de la demanda, con la subsiguiente adecuación necesaria de los recursos de los que posee para que su actividad asistencial denominada “esencial” continúe y además se contempla la manera de incorporar recursos extra para complementar a los ya existentes. Estos planes normalmente se elaboran de forma específica para cada Hospital, siendo cada uno de ellos el encargado de llevarlo a cabo y sin unos requisitos preestablecidos por las Autoridades para unificar los criterios ni tener garantías de que cubren todas las necesidades aceptadas internacionalmente. De todas formas, en un estudio realizado por el grupo de trabajo de catástrofes de la Sociedad Española de Pediatría⁴, de 25 hospitales analizados sólo disponían de plan de catástrofes externas 18.

El hospital Vital Álvarez-Buylla (HVAB) situado en Mieres, es un hospital que forma parte del Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA) que, según la memoria de 2008 de este servicio⁵, atendió un área sanitaria de 70388 habitantes, con 167 camas y 5 quirófanos disponibles y con una actividad asistencial de 104,1 ingresos, 70,3 intervenciones quirúrgicas y 410,6 urgencias por cada 1000 habitantes. El 30 de Diciembre de 2008 se elaboró como parte del Programa de Mejora Continua de la Calidad un plan de catástrofes externas con el objetivo de atender las consecuencias sobre la salud de las personas, con motivo de catástrofes que tengan lugar fuera del recinto hospitalario, sin afectarle directamente. Este plan se elaboró en varias fases por una comisión de responsables de distintas áreas del propio hospital. El plan establece en su máximo nivel de alerta la atención de más de 30 heridos leves y más de 5-6 heridos graves.

En España entre 1950 y 2005 se produjeron 133 episodios de desastre, con un promedio de 51.8 muertos por desastre; la media de heridos en los desastres con más número de ellos fue de 361 para los atentados⁶. Este número de desastres indica que existe un riesgo real de que se produzca un desastre con un potencial número de víctimas mayor del que realmente el hospital pudiera llegar a asumir.

En el año 2011, la oficina regional de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para Europa publicó un documento⁷ titulado “Hospital emergency response checklist, an all-hazards tool for hospital administrators and emergency managers” con el objetivo de asistir a los administradores de los hospitales y a los responsables de la respuesta de éstos ante las emergencias para llevar a cabo todas las medidas que aseguren una correcta asistencia en caso de que un desastre se produzca. Esta herramienta está estructurada en 9 puntos clave que ayuden a alcanzar: continuidad de los servicios esenciales, implementación de operaciones bien coordinadas en cada nivel, comunicaciones internas y externas claras y precisas, adaptación suave al incremento de la demanda, utilización efectiva de los recursos escasos, y un ambiente seguro para los trabajadores de la salud.

Esta herramienta está basada en el trabajo que la OMS realizó para preparar la respuesta de los hospitales ante emergencias pandémicas, en especial ante la epidemia de Gripe (H1N1) en 2009. Está destinada a complementar los planes multisectoriales ya existentes en los hospitales para llevar a cabo la respuesta ante desastres, y también, cuando sea posible, mejorar o incrementar los procedimientos operativos estándar en situaciones no críticas. Por otro lado esta herramienta está ideada para responder ante cualquier tipo de riesgo de forma genérica. El manejo de las emergencias por parte de los hospitales es un proceso continuo que requiere la integración sin fisuras de planes de respuesta y planificación a nivel local y nacional y esta guía nace como un nexo de unión entre todos ellos y como una buena forma de evaluar si el plan de un determinado hospital cumple o no con garantías de seguridad y eficiencia. Adicionalmente el documento relata una serie de lecturas recomendadas en cada apartado que incluyen las herramientas seleccionadas, guías y otros recursos que son considerados relevantes en cada caso.

Con el cumplimiento de las acciones recomendadas en esta guía se podría afirmar que existe una buena preparación para afrontar cualquier tipo de desastre, de corta o larga duración y no limitándose exclusivamente a la respuesta en incidentes de múltiples víctimas.

OBJETIVO

Establecer el nivel de adecuación del Plan de Respuesta ante catástrofes externas del Hospital Vital Álvarez-Buylla de Mieres a las recomendaciones de la Oficina Europea de la OMS en su documento “Hospital emergency response checklist, an all-hazards tool for hospital administrators and emergency managers.”

Basándose en el nivel de adecuación conseguido estimar las áreas posibles de mejora con las acciones principales que debieran de realizarse para mejorar la preparación del hospital ante un desastre.

MATERIAL Y MÉTODO

La herramienta publicada por la Oficina Europea de la OMS consta de una serie de acciones que se deben llevar a cabo en cada hospital que quiera adecuar su respuesta ante en principio cualquier riesgo genérico de desastre. Está elaborada y pensada para servir como guía a cualquier centro hospitalario y diseñada para utilizarla simultáneamente a la elaboración de un plan de respuesta. Se trata de una lista de acciones agrupadas en nueve puntos clave. Cada punto clave tiene diversos apartados con acciones concretas para así evaluar si dicha acción está ya completada, en proceso o pendiente de revisión.

Para este análisis, partiendo del documento del Plan de Catástrofes externas del HVAB, se analiza si las acciones de la encuesta de la OMS se encuentran o no contempladas en dicho plan ya previamente elaborado. Para ello las tres calificaciones que cada acción puede tener se han transformado de la siguiente manera: para la calificación de “Completado” se utilizó la denominación de “Contemplado” y se marcaron con esta calificación todas las acciones que se vean reflejadas en el plan; para la calificación de “En Progreso” se ha sustituido por Contemplada de forma parcial, y se atribuye esta calificación si en el plan se contempla dicha acción pero, o bien no se contempla en su totalidad o bien se contempla alguna acción con el mismo objetivo pero de distinta naturaleza; por último todas las acciones que no se contemplan en el Plan del Hospital se marcan como “No contempladas” que corresponde a la calificación de pendiente de revisión de la encuesta original. Para asignar la calificación a cada una se ha cotejado la acción propuesta en el cuestionario con el plan de catástrofes redactado por el hospital. Para llevarla a cabo se ha traducido al español y se detalla a continuación, junto con todas las acciones recomendadas que se van a evaluar:

Los nueve elementos clave son:

1. Mando y Control.
2. Comunicación.
3. Seguridad y protección.
4. Triage.
5. Aumento de la capacidad.
6. Continuidad de servicios esenciales.
7. Recursos Humanos.
8. Logística y gestión de recursos.
9. Recuperación Post-desastre.

1. Mando y Control

- a. Activar el Grupo de Mando de Emergencia del Hospital o establecer uno para tal propósito (cuerpo supervisor y responsable que dirija las operaciones y manejo de la emergencia).
- b. Designar un centro de mando en el Hospital.
- c. Designar un responsable único para cada punto descrito en este documento para garantizar el manejo y coordinación adecuados de las actividades descritas.
- d. Designar posibles reemplazos para los directores y responsables para garantizar la continuidad de la estructura de mando así como su funcionamiento.
- e. Consultar los documentos básicos internos y externos relacionados con el manejo hospitalario de las emergencias, para asegurar la aplicación de los principios básicos y las estrategias comúnmente aceptadas para planificar e implementar un plan de acción ante incidentes hospitalarios.
- f. Implementar o desarrollar hojas de trabajo que listen brevemente las cualificaciones, deberes y recursos que se requieren a los integrantes del Grupo

de Mando, gerentes de hospitales y personal responsable que participe en las actividades de emergencia.

- g. Asegurar que todos los miembros de Grupo de Mando han sido entrenados adecuadamente en la estructura y funciones del sistema de mando ante incidentes y que el personal de otros hospitales y redes comunitarias son conscientes de sus funciones.

2. Comunicación

- a. Nombrar una persona portavoz para coordinar la comunicación con la población, los medios y las autoridades sanitarias.
- b. Designar un espacio para las conferencias de prensa.
- c. Realizar borradores de mensajes clave destinados a las distintas audiencias (población, pacientes, personal...) contemplando los escenarios de desastre más probables.
- d. Asegurar que todos los mensajes a la población, medios, personal y autoridades son aprobados por el responsable o grupo de mando.
- e. Establecer mecanismos ágiles de intercambio de información entre la administración del hospital, los jefes de unidad o departamento y el personal de la institución.
- f. Dar instrucciones al personal sobre sus deberes y responsabilidades dentro del plan de actuación ante incidentes.
- g. Establecer mecanismos para que la recolección, procesamiento y presentación de la información a las autoridades supervisoras sea apropiada y puntual, y a través de ellos llegue a hospitales vecinos, médicos privados y redes pre-hospitalarias.
- h. Asegurar que todas las decisiones relacionadas con la priorización de pacientes son comunicadas al personal pertinente y partes interesadas.
- i. Asegurar la disponibilidad de una red segura y sostenible de comunicaciones así como acceso a una lista de contactos actualizada.

3. Seguridad y protección:

- a. Nombrar un responsable de seguridad.
- b. Priorizar las necesidades de seguridad en colaboración con el Grupo de Mando. Identificar las áreas donde se prevea un aumento de la vulnerabilidad.
- c. Asegurar el control rápido de los puntos de acceso, lugares de triage y otras áreas de flujo de pacientes, tráfico y parking. Limitar el acceso de los visitantes de forma apropiada.
- d. Establecer un modo fiable de identificar al personal hospitalario autorizado, pacientes y visitantes.
- e. Proveer un mecanismo de escolta para el personal médico y sus familias hasta las áreas de atención médica.
- f. Asegurarse que las medidas requeridas para evacuar de forma segura y eficiente el hospital están claramente definidas.
- g. Asegurar que las reglas para el control de multitudes están claramente definidas.
- h. Solicitar frecuente información proveniente del equipo de seguridad con el fin de identificar potenciales retos y limitaciones de seguridad, incluyendo lagunas en el manejo de materiales peligrosos y la prevención y control de infecciones.
- i. Identificar riesgos en la seguridad de la información. Implementar procedimientos para asegurar la recolección, almacenamiento y transmisión de la información confidencial de forma segura.
- j. Definir el umbral y los procedimientos para integrar a la policía y el ejército en las operaciones de seguridad del hospital.

- k. Establecer un área para la descontaminación radioactiva, biológica y química y para aislamiento.

4. Triage:

- a. Designar un oficial de triage experimentado que supervise todas las operaciones de triage.
- b. Asegurar que las áreas de recepción de pacientes, así como las áreas de espera están cubiertas de manera eficiente, seguras frente a riesgos ambientales potenciales y provistas de espacio de trabajo adecuado, iluminación y acceso a energía auxiliar.
- c. Asegurar que el área de triage está próximo a personal esencial, suministros médicos y áreas clave de atención.
- d. Asegurar que las rutas de entrada y salida del área de triage están claramente señalizadas.
- e. Identificar un lugar para recibir y triar víctimas en masa.
- f. Identificar un área de espera para personas heridas que puedan caminar.
- g. Establecer un sistema de triage protocolizado, basado en la gravedad, supervivencia y capacidad hospitalaria que siga los principios y recomendaciones aceptadas internacionalmente.
- h. Establecer un método claro de identificación de los pacientes en el triage, asegurar suministro suficiente de tarjetas de triage.
- i. Identificar un mecanismo por el cual el plan de respuesta pueda ser activado desde el departamento de urgencias o la zona de triage.
- j. Asegurar que los protocolos de admisión, descarga, derivación y acceso a quirófano son operativos una vez que se active el plan para facilitar el
- k. procesamiento de los pacientes.

5. Aumento de la capacidad.

- a. Calcular la capacidad máxima que se requiere para la admisión y cuidado de los pacientes basándose no sólo en el número de camas que se requieren si no también en la disponibilidad de recursos esenciales y humanos y en la adaptabilidad para facilitar espacios para cuidados críticos.
- b. Estimar el incremento en la demanda de los servicios hospitalarios utilizando supuestos y herramientas de planificación disponibles.
- c. Identificar métodos para aumentar la capacidad de admisión de pacientes.
- d. Designar áreas de atención ante un flujo desbordado de pacientes.
- e. Incrementar la capacidad del hospital externalizando el cuidado de pacientes no críticos hacia lugares de tratamiento alternativo apropiados.
- f. Verificar la disponibilidad de vehículos y recursos necesarios para el transporte de pacientes.
- g. Establecer un plan de contingencia para facilitar el traslado de pacientes en caso de que los métodos de transporte convencionales no estén disponibles.
- h. Identificar lagunas potenciales en la provisión de cuidados médicos, con énfasis en los cuidados críticos y cuidados quirúrgicos urgentes. Extender estas lagunas en coordinación con las autoridades y los hospitales colindantes.
- i. En coordinación con las autoridades locales, identificar lugares que se puedan convertir en puntos de atención médica.
- j. Priorizar o cancelar servicios no esenciales cuando sea necesario.
- k. Adaptar los criterios de admisión de pacientes y priorizar las intervenciones clínicas de acuerdo con la capacidad de tratamiento disponible y con la demanda.
- l. Designar un lugar para usar como morgue provisional. Asegurar una cantidad adecuada de bolsas para cadáveres.

- m. Formular un plan de contingencia para el cuidado post-mortem con los encargados de dichas tareas.

6. Continuidad de servicios esenciales

- a. Listar todos los servicios del hospital, clasificándolos según prioridad.
- b. Identificar y mantener los servicios hospitalarios esenciales, por ejemplo los que tienen que estar disponibles todo el tiempo y en todas las circunstancias.
- c. Identificar los recursos necesarios para asegurar la continuidad de los servicios esenciales, en especial para aquellos dedicados a enfermos críticos y otros grupos vulnerables.
- d. Asegurar la existencia de un plan de evacuación sistemático y desplegable encaminado a salvaguardar la continuidad de los cuidados críticos.
- e. Coordinar con las autoridades sanitarias, hospitales colindantes e instituciones médicas privadas la definición de roles y responsabilidades para cada miembro de la red local de atención sanitaria para asegurar la provisión continua de cuidados médicos esenciales a la comunidad.
- f. Asegurar la disponibilidad de medios de apoyo para las instalaciones esenciales incluyendo agua, energía y oxígeno.
- g. Anticipar el impacto de los casos de desastre más probables en los suministros hospitalarios de comida y agua. Empezar acciones para asegurar la adecuada disponibilidad de recursos.
- h. Asegurar mecanismos para la recolección y retirada de residuos peligrosos, biológicos y otros residuos hospitalarios.

7. Recursos humanos.

- a. Actualizar la lista de contactos del personal hospitalario.
- b. Estimar y monitorizar de forma constante el absentismo del personal.
- c. Establecer una política clara de bajas por enfermedad del personal, incluyendo contingencias para familiares heridos o enfermos dependientes del personal.
- d. Establecer las necesidades mínimas de personal para asegurar el funcionamiento de un determinado servicio.
- e. Establecer un plan de contingencia para la provisión de comida, agua y espacio vital para el personal del hospital.
- f. Priorizar las necesidades de personal y distribuirlo de acuerdo a las mismas.
- g. Reclutar y entrenar personal adicional, de acuerdo a las necesidades anticipadas.
- h. Asegurar el aseguramiento y concesión de licencias temporales para los voluntarios o el personal adicional que puede ser destinado a trabajar en ámbitos para los que no han sido entrenados o no están al amparo de sus licencias.
- i. Establecer un sistema para, en situación de emergencia, proveer trabajadores con la titulación necesaria según la política hospitalaria y las autoridades locales.
- j. Entrenar a los profesionales sanitarios en los servicios de alta demanda.
- k. Realizar entrenamientos y ejercicios en áreas con probable aumento potencial de la demanda, incluyendo la atención urgente e intensiva, para asegurar la capacidad y competencia adecuada del personal.
- l. Identificar las medidas de soporte doméstico (viajes, cuidado de niños, cuidado de familiares discapacitados o enfermos) para facilitar la flexibilidad horaria de la jornada laboral con el objetivo de realizar cambios de turnos o aumentar horarios de trabajo.
- m. Asegurar una adecuada rotación de puestos y autocuidado del personal para aumentar la moral y reducir los errores médicos.

- n. Asegurar la disponibilidad de equipos multidisciplinares de soporte psicosocial para las familias del personal y los pacientes, que incluyan trabajadores sociales, consejeros, intérpretes y religiosos.
- o. Asegurar que el personal encargado de tratar con enfermos de enfermedades respiratorias epidémicas, esté correctamente vacunado, de acuerdo con la política nacional y las recomendaciones de la autoridad sanitaria.

8. Logística y gestión de suministros.

- a. Desarrollar y mantener un inventario actualizado de todo el equipamiento, fármacos y suministros; establecer un mecanismo de alerta de fin de existencias.
- b. Estimar el consumo de suministros esenciales y fármacos (por ejemplo cantidad usada por semana) basado en los escenarios de desastre mas probables.
- c. Consultar a las autoridades para asegurar la provisión continua de medicación esencial y suministros.
- d. Evaluar la calidad de los artículos prioritarios a adquirir; solicitar certificados de calidad si están disponibles.
- e. Establecer acuerdos de contingencia con los proveedores para asegurar la contratación y entrega de equipamiento, suministros y otros recursos de forma rápida.
- f. Identificar espacios físicos para el almacenamiento de los suministros adicionales, considerando que dispongan de fácil acceso, seguridad, con temperatura, ventilación, humedad y niveles de exposición a la luz adecuados. Asegurar que los productos refrigerados mantienen de forma adecuada la cadena de frío.
- g. Almacenar los medicamentos y suministros esenciales de acuerdo con las guías nacionales. Asegurar la utilización del material antes de su fecha de caducidad.
- h. Definir el papel de la farmacia hospitalaria al proveer tratamientos para pacientes ambulatorios, o proveer lugares alternativos.
- i. Asegurar la existencia de un mecanismo para la reparación y mantenimiento del equipamiento necesario para el funcionamiento de los servicios esenciales. Posponer todos los mantenimientos no esenciales en caso de ser necesario.
- j. Coordinar una estrategia de contingencia con las redes pre hospitalarias y los servicios de transporte para asegurar una transferencia continua de pacientes.

9. Recuperación pos desastre

- a. Nombrar un oficial responsable en la recuperación del desastre para supervisar todas las operaciones hospitalarias de recuperación.
- b. Determinar los criterios y procesos para la desmovilización y recuperación del sistema.
- c. En caso de daño de una edificación hospitalaria, asegurar que se realiza una valoración comprensiva de la seguridad e integridad estructural del edificio.
- d. Si se requiere una evacuación, determinar el tiempo y los recursos necesarios para reparar completamente el edificio hasta que puede ser reabierto.
- e. Organizar un equipo de profesionales del hospital para realizar una valoración del inventario tras la crisis; entre los miembros del equipo se debería incluir personal familiarizado con la distribución y localización del equipamiento. Considerar la inclusión de proveedores de equipamiento para evaluar el estado de equipamiento sofisticado que pueda necesitar ser reparado o reemplazado.
- f. Realizar un informe post-evento para la administración del hospital, responsables de la emergencia y partes interesadas que incluya un sumario del incidente, evaluación de la respuesta y un informe de gastos.
- g. Organizar una reunión informativa para el personal en las 48-72 horas posteriores al inicio de la emergencia para hacer frente a la recuperación,

proporcionar acceso a recursos de salud mental y mejorar el rendimiento en el trabajo.

- h. Establecer un programa de recuperación post-desastre para los empleados de acuerdo con sus necesidades, incluyendo, por ejemplo, servicios de asesoramiento y apoyo a la familia.
- i. Mostrar el reconocimiento apropiado a los servicios prestados por el personal, voluntarios, personal externo y donantes durante la respuesta al desastre y la recuperación.

RESULTADOS

A continuación se comentan los resultados obtenidos al comparar el cuestionario de la OMS con el plan de catástrofes externas del HVAB. En la *tabla 1* se detallan las calificaciones obtenidas en cada acción en función de los razonamientos que se exponen a continuación:

1.- Mando y control:

- a. Establecimiento de ICG (Incident Command Group) o grupo de mando.
En la guía se establece que este grupo de mando es esencial para un manejo y desarrollo efectivo de los procesos necesarios para una respuesta de emergencia exitosa. En el plan del Hospital A. Buylla se constituyen dos elementos jerárquicos de mando, el llamado Comité de catástrofes y un Centro Operativo. El comité de catástrofes está dirigido por el Gerente del hospital y cuenta a su vez con la participación del Director Médico, Director de Enfermería, Director de Gestión, Jefe de la Unidad de Urgencias, Jefe de Personal Subalterno, Jefe de Admisiones, Jefe de Mantenimiento y un responsable del Gabinete de Comunicación. Éste comité será el encargado de la toma de decisiones por lo que es equiparable al ICG recomendado aunque en las instrucciones de la OMS recomiendan considerar la inclusión de responsables de los servicios de seguridad, farmacia, control de infecciones, terapia respiratoria, nutrición y laboratorio que en el Comité de Catástrofes no están presentes si bien la mayoría de ellos podrían estar representados en la figura del Director Médico.
- b. Centro de Mando.
Se recomienda la designación de un lugar específico para coordinar la respuesta, con medios efectivos de comunicación. En el plan del HVAB se establece este punto en la sala de reuniones de la Gerencia del Hospital, situada al lado de la centralita, y es el lugar de reunión del Comité de Catástrofes.
- c. Designar un responsable para cada componente clave.
En la guía se recomienda la asignación de un responsable para cada elemento clave que se encargue de coordinar las diferentes actividades de respuesta. La organización ordinaria del hospital cuenta con un responsable para cada servicio, así como una estructura jerárquica dentro de cada uno que garantiza la operatividad. Dado que ni esta organización ordinaria ni el plan de catástrofes se elaboró en base a estas recomendaciones hay diversos elementos que no están presentes; existe un responsable de Mando y Control, de comunicaciones, de seguridad, de triage, y de logística pero no existe un claro responsable definido para la Capacidad quirúrgica, la continuidad de servicios esenciales, los recursos humanos y la recuperación post-desastre. Hay que aclarar en este punto que sí que existen en lo que se refiere al trabajo fuera de una situación de emergencia, pero tanto en la planificación como en la respuesta a la emergencia no existe un responsable único (focal point) responsable de cada una de las actividades recomendadas en cada elemento clave.
- d. Declarar reemplazos o sustitutos en el Centro de Mando.
Para salvaguardar la integridad del Comité de Catástrofes está presupuesta una cadena de responsables de tal modo que en caso de fallo de uno de ellos se pasaría al siguiente para asegurar la continuidad en el mando. El primer responsable sería el Gerente, seguido del Director Médico. Para el Director de Enfermería le seguiría el Supervisor de Enfermería de turno, y de esta forma existe un sustituto para cada responsable que forma parte del Comité de Catástrofes.

- e. Consulta de documentos relacionados con manejo de emergencias hospitalarias. En las recomendaciones se hace hincapié en la consulta de documentos existentes, tomando como ejemplo documentos de la propia OMS y otros internacionalmente aceptados como por ejemplo el documento de la Autoridad Médica de California⁸. Para la elaboración del Plan del HVAB se consultaron exclusivamente documentos nacionales, pero que sí incluían las recomendaciones de la autoridad sanitaria. En este caso para cumplir con las recomendaciones de la OMS debería haberse consultado también documentación internacional.
- f. Implementar hojas de trabajo.
El objetivo es determinar las acciones principales que cada miembro del ICG debe realizar. En el Plan del HVAB existen hojas tipo “check-list” para determinar las acciones principales que se deben llevar a cabo por los siguientes grupos en función del nivel de la catástrofe: Comité de Catástrofes, Servicio de Anatomía Patológica, Celadores, personal de Enfermería, Personal Subalterno, Cirugía, Equipo de Triage, Ginecología, Hematología y Banco de Sangre, Equipos de Identificación, Información, Jefe de la Guardia, Medicina Interna, y así hasta completar cada uno de los servicios hospitalarios.
- g. Entrenamiento.
Para la elaboración del plan se realizaron reuniones entre los integrantes del supuesto Comité de Catástrofes y una posterior puesta en práctica con la realización de un simulacro; Dado que el plan data de 2008 y que en estos años nunca ha tenido que ser activado y que no hay previstos en el plan más simulacros que el de implementación parece que este requisito no se cumple de manera satisfactoria.

Comunicación:

- a. Persona encargada de información a la prensa y autoridades.
El portavoz autorizado del Comité de Catástrofes será el Gerente del Hospital, en su ausencia, el Director Médico y como alternativa a éste último, el Jefe de la Guardia. Será el único que transmita información a los medios de comunicación, en coordinación con el Gabinete de Prensa de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios.
- b. Designar un espacio para las conferencias de prensa.
Se designa a tal fin la biblioteca del Centro Hospitalario.
- c. Mensajes clave.
Existen hojas con información genérica para los pacientes y familiares que describe los puntos de información, de espera, y las principales acciones a tomar.
- d. Información aprobada por el responsable.
El máximo responsable de la información a la prensa, público y personal es el Gerente del Hospital, encargado de comandar a su vez el Comité de Catástrofes.
- e. Intercambio de información.
El flujo de información también viene descrito en el Plan, describiendo claramente los mecanismos a utilizar y la dirección que en cada momento debe llevar, siendo el responsable del Comité de Catástrofes y el del Centro Operativo los únicos autorizados para realizar llamadas a través de la centralita.
- f. Instrucciones al personal.
Las hojas de actuación que se anexan al plan están orientadas a describir todas las acciones que cada responsable de Servicio y/o Unidad deben de realizar, en caso de

Catástrofe estas hojas son entregadas para que el personal en todo momento tenga una referencia clara de las acciones a llevar a cabo.

g. Información a las autoridades.

La información a las autoridades es responsabilidad del Gerente del Hospital y en su ausencia del Director médico y está determinado que la realice de forma periódica tras decretarse la Activación del Plan según las hojas de actuación.

h. Comunicar las decisiones relativas a la priorización de pacientes.

En el plan están descritas claramente las personas encargadas de la clasificación así como el método de triage a utilizar y los encargados de realizarlo según se describe más adelante.

i. Sistemas de comunicación.

Los sistemas de comunicación que se detallan en el plan se limitan a los teléfonos internos que cada personal de guardia lleva consigo y a la telefonía fija/SMS para comunicarse con el personal fuera del Centro. En el hospital existe también red de Intra e Internet y la telefonista dispone continuamente de una lista con los números de teléfono actualizados de todo el personal responsable, la localización de el resto del personal no responsable se realiza por registros que cada servicio posee con todos sus empleados.

3.- Seguridad y Control.

a. Responsable de Seguridad.

El HVAB cuenta con una vigilante de seguridad, perteneciente a una empresa privada. En el comité de catástrofes no existe un representante directo de la seguridad aunque se determina en el plan que las funciones del personal de seguridad son:

- Acudir al servicio de urgencias, en el lugar designado como Centro Operativo para recoger su ficha de actuación y comunicar la situación a su central.
- Informar a los medios de prensa del lugar destinado para la lectura de comunicados, así como entregarles el número de teléfono del Gabinete de Comunicación.
- Comunicar a los familiares de los afectados el lugar al que deben dirigirse.
- Se determina que su lugar de actuación es la Unidad de Urgencias.

Sacamos en conclusión que aunque existe personal de seguridad no existe un encargado responsable de todas las acciones de seguridad y que éstas en principio recaen sobre el Comité de Catástrofes.

b. Priorizar las necesidades de seguridad.

En el Plan no existe planificación previa a cerca de principales zonas de vulnerabilidad concreta, se limita a describir las funciones del personal de seguridad del centro que se relatan anteriormente, encargándole a éste la Seguridad Interna del edificio y cita de forma genérica que el Comité de Catástrofes solicitará colaboración de las Fuerzas de Seguridad del Estado para encargarse de la vigilancia y control del exterior del Hospital. Se indica que se despejará el área de urgencias, manteniendo libres los accesos alternativos, (suministros, hematología, citaciones), regulando la circulación de vehículos pero sin establecer de forma clara cómo debe realizarse ni quién será el responsable.

c. Control de puntos de acceso.

Como se relata en el párrafo previo no existe una planificación determinada aunque se cita la necesidad de llevarlo a cabo, estableciendo una vía de entrada y otra de

salida al servicio de urgencias para evitar la acumulación de vehículos. El control de tráfico en el exterior del hospital se deja en manos de las Fuerzas de Orden Público.

- d. Identificación de personal, pacientes y familiares.
El personal del hospital se encuentra permanentemente identificado con tarjetas en las que se indica su categoría profesional, los pacientes se identifican con tarjetas de triage realizadas para tal propósito. En cuanto a los familiares no se establece ningún tipo de identificación para ellos.
- e. Acompañamiento a las áreas de cuidado.
En el Plan se procede a crear un Equipo de Información y Apoyo a familiares y víctimas y una de las funciones que tiene encomendadas es la de organizar las visitas de los familiares a las víctimas.
- f. Evacuación.
No contemplado en el plan.
- g. Control de multitudes.
No contemplado en el plan.
- h. Información continua con equipo de seguridad.
En las hojas de actuación del personal de seguridad se indica que debe establecer una comunicación de las anomalías y de las posibilidades de mejora con el Comité de Catástrofes, pero no se indica nada acerca de prevención y control de infecciones o materiales peligrosos.
- i. Identificar riesgos en la seguridad de la información.
Todos los datos recogidos de los pacientes que acudan al hospital serán registrados por el Equipo de Identificación, y el listado con todos los datos recogidos sólo se entregará al responsable del Centro Operativo o Comité de catástrofes, por otro lado la información sobre el estado de las víctimas será cometido del Equipo de Información y Apoyo a los Familiares que entregarán la información de forma privada a un portavoz designado por cada unidad familiar.
- j. Integración de las Fuerzas de Orden Público.
En el momento que se constituye el Comité de Catástrofes, éste debe establecer la necesidad de intervención de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, poniéndose en contacto con éstas en caso de ser necesario.
- k. Descontaminación radiactiva, biológica y química.
No se contempla en el plan.

4.- Triage.

- a. Designar un supervisor de triage.
La responsabilidad de triage se atribuye al Comité operativo que creará un equipo de triage formado por un médico y un DUE del Servicio de Urgencias.
- b. Áreas de espera y de recepción de pacientes.
Se establece que los pacientes accederán al hospital a través del Servicio de Urgencias, donde existe una sala de espera y el triage y recepción de los pacientes se realiza en el hall de admisión, que dispone de suficiente espacio, cubierto y con acceso a iluminación y energía.

- c. Área de triage próxima a zona asistencial.
Como se describe en el párrafo anterior las zonas dispuestas para el triage se encuentran situadas de forma contigua a la zona de atención del Servicio de urgencias.
- d. Rutas de acceso y salida del área de triage señalizadas.
Se encuentran claramente señalizadas y con personal encargado de la orientación de pacientes (Seguridad y Equipo de Información).
- e. Lugar para triage “masivo”.
El área de triage está pensado para acoger a un número de víctimas que en el plan está estipulado en 5 o más víctimas graves-muy graves y 30 o más de otra consideración para el nivel 3 o máximo nivel de respuesta ante catástrofes.
- f. Área alternativa para espera de pacientes capaces de caminar.
Está designada un área específica para tal efecto en la zona de citaciones y correctamente señalizada en el plan.
- g. Protocolo de triage.
Según el Plan se establece el método de triage START.
- h. Identificación de pacientes en el triage.
Existen tarjetas de triage diseñadas acorde con las existentes en la atención extra-hospitalaria.
- i. Sistema de activación del plan.
El sistema de activación del Plan de Catástrofes externas del HVAB está formado por tres fases: Fase I, alerta de catástrofe y confirmación, Fase II catástrofe confirmada y Fase III de reevaluación. El plan está diseñado para que cualquier persona del hospital que tenga conocimiento de la existencia de una catástrofe pueda ponerlo en marcha. Para tal efecto deberá ponerse en contacto con la centralita del hospital que dispone de una guía de actuación para su activación y a partir de ahí avisar inmediatamente al Gerente del hospital en horario laboral y al Jefe de la Guardia o Adjunto de Urgencias responsable en horario no laboral. Por tanto desde el propio servicio de urgencias existe un mecanismo para poder proceder a la activación de dicho plan.
- j. Protocolos adaptados para facilitar el procesamiento eficiente de pacientes.
Se dispone de un “kit de catástrofes” en el que se dispone, además de material sanitario y de triage, documentos especialmente elaborados para la recogida de datos, atención y circulación de pacientes.

5.- Aumento de la capacidad.

- a. Calcular capacidad máxima.
Para la elaboración del plan se elaboró la respuesta que se podía dar dividiendo la posible catástrofe en 3 niveles: Nivel 1, respuesta del hospital con los medios disponibles habitualmente, pudiéndose atender hasta 2 pacientes graves-muy graves y/o 15 pacientes con otra clasificación.; Nivel 2, respuesta del hospital con los recursos activables en situaciones especiales, se podrían atender 4 víctimas graves-muy graves y/o hasta 30 pacientes con otra clasificación; Nivel 3, respuesta con los recursos movilizables en situaciones de emergencias, pudiéndose atender 5 o más víctimas graves-muy graves y/o mas de 30 de otra consideración. Para establecer estos niveles se tuvo en cuenta tanto el personal disponible como el número de camas y material de cuidados críticos disponible en el hospital.

- b. Estimar el incremento de demanda para los servicios hospitalarios.
Solo se contempla para el servicio de Urgencias.
- c. Identificar métodos para aumentar la capacidad de pacientes.
Dentro del plan de emergencias se contempla la ampliación del hospital. Se realizan dos distinciones, el área de urgencias y el área de hospitalización. Para el área de Urgencias hay una organización preestablecida que indica claramente de qué forma y en qué lugar deben añadirse camillas y ampliar espacios de atención, detallando cómo debe realizarse la movilización de pacientes y con qué material. Para el área de hospitalización se limita a apuntar que la expansión de camas hospitalarias implicará el traslado de los pacientes y las expansiones de los servicios, indicando el proceso a seguir para las altas y derivación de los pacientes.
- d. Identificar áreas de atención para una situación de sobresaturación.
Se contempla exclusivamente el uso de la zona de citas para recoger pacientes triados como “verdes” (leves).
- e. Incrementar la capacidad hospitalaria trasladando el cuidado de pacientes ingresados hacia otros lugares o centros de tratamiento alternativo.
Se contempla el alta de los pacientes a otras plantas de hospitalización, a sus domicilios y a otros hospitales. Para determinar cuáles son los pacientes que pueden ser dados de alta, el Comité de Catástrofes designará a un facultativo por cada servicio, e incluso un médico por cada una de las especialidades de Medicina Interna.
- f. Verificar la disponibilidad de recursos para los traslados.
Desde el plan se establece que los pacientes dados de alta deben abandonar el hospital en vehículos particulares o taxis, los traslados a otros hospitales se realizará siguiendo criterios de gravedad y el responsable del Centro Operativo es el que valorará la necesidad de que lo acompañe personal sanitario. En el plan se recogen también los recursos habituales en cuanto a transporte sanitario, con las ambulancias existentes en el área sanitaria.
- g. Facilitar un plan de contingencia para facilitar el traslado en caso de que los métodos convencionales no estén disponibles.
No recogido en el plan.
- h. Identificar posibles lagunas en la provisión.
No contemplado.
- i. En coordinación con las autoridades, establecer sitios de cuidado alternativo.
No contemplado.
- j. Priorizar o cancelar servicios no esenciales.
En cuanto se activa el Plan, los servicios esenciales tienen una hoja de actuación con las recomendaciones de suspender toda actividad no esencial. En quirófano se dejará automáticamente un quirófano libre y para llevar a cabo una intervención programada se pedirá consentimiento previamente al Centro Operativo. El servicio de Radiología, Laboratorio y Hematología actuará de igual forma.
- k. Adaptar los criterios de admisión y descarga de pacientes.
No contemplado.

- l. Designar una Morgue.
Se establece la morgue del centro hasta un máximo de 6 cadáveres, a partir de ahí el plan indica que se deben trasladar los cuerpos hacia otra morgue del área sanitaria.
- m. Formular un plan para cuidados post-mortem.
El plan establece que el Jefe de Servicio, u otro facultativo designado por él colaborará en las tareas forenses si fuera necesario. Se establece un celador designado por el Comité de Catástrofes como encargado de la identificación y custodia de los cadáveres.

6.- Continuidad de los servicios esenciales.

- a. Listar los servicios hospitalarios en orden de prioridad.
Se establece un listado pero sin establecer prioridades.
- b. Identificar y mantener servicios esenciales.
Se consideran servicios esenciales, Urgencias, Laboratorio, Hematología, Cirugía, Anestesia y Reanimación y Radiología.
- c. Identificar los recursos necesarios para asegurar los servicios esenciales.
No considerado.
- d. Plan de evacuación.
No contemplado.
- e. Coordinar con autoridades y otros recursos de Salud.
No contemplado.
- f. Asegurar los recursos esenciales.
El plan se limita a describir que se comunicará al Jefe del Servicio de Mantenimiento la situación de catástrofe, para que convoque a los profesionales de mantenimiento que se precisen según el tipo de catástrofe. Se debe garantizar las necesidades adicionales de oxígeno, puntos de luz, etc.
- g. Anticiparse al impacto de los tipos de desastre mas probables.
En el plan se recogen las principales vulnerabilidades dividiéndolas en Naturales (Deslizamientos, inundaciones, calor e incendios), Industriales (las correspondientes a minería, metalurgia, explosivos, centrales térmicas, combustibles y medios de transporte), riesgos sociales (Concentraciones humanas) y Epidémicos (Gripe exclusivamente). No se recoge el posible impacto de cada una de ellas en el aporte de suministros al centro hospitalario.
- h. Retirada de residuos.
No contemplado.

7.- Recursos Humanos

- a. Actualizar lista de contactos.
Existe una lista de contactos actualizados en la centralita del hospital.
- b. Estimar y monitorizar el absentismo laboral
Realizado de forma continua.

- c. Política clara de bajas.
Política ya preestablecida para todo el Servicio de Salud de la Comunidad Autónoma.
- d. Identificar los requerimientos mínimos de personal para el funcionamiento operacional.
No realizado.
- e. Establecer un plan de contingencia para provisión de víveres al personal.
No realizado. Si bien existe una cafetería que es común para visitantes y personal no hay un plan preestablecido para una situación de catástrofe.
- f. Priorizar los requerimientos de personal y distribuir el personal.
Se establecen exclusivamente las necesidades para el servicio de Urgencias, y se establece la forma de aviso a personal alternativo en función de las necesidades pero se deja en manos de la decisión del Comité de Catástrofes y de cada Jefe de Servicio los profesionales que se necesitarán o a quién procederán a llamar.
- g. Entrenar personal adicional.
No contemplado.
- h. Licencias provisionales y aseguramiento.
No contemplado, el plan de emergencia está diseñado para trabajar exclusivamente con personal de la Institución que se encuentre en activo.
- i. Personal adicional voluntario.
En el plan no se contempla la participación de profesionales ajenos a la institución.
- j. Entrenamiento cruzado para los profesionales con alta demanda.
Solo se tiene estipulada la realización de simulacros, describiendo que el Comité de catástrofes será el encargado de decidir la periodicidad pero sin establecer una concreta y sin entrenamiento específico para los servicios con más demanda.
- k. Entrenamiento y ejercicios en áreas de potencial incremento de actividad.
No contemplado.
- l. Medidas de soporte doméstico.
No contemplado.
- m. Rotaciones y autocuidado para personal clínico.
No contemplado. De hecho el plan indica que no se considerará finalizado el turno de trabajo para ningún profesional convocado hasta que el Comité de Catástrofes no declare la finalización de la situación de Catástrofe Externa.
- n. Equipos multidisciplinares de soporte sicosocial.
El plan sólo recoge la creación del Equipo de Información y Apoyo a Familiares y Víctimas, cuyo responsable será un psiquiatra y que está compuesto por dos médicos y un DUE, participando en horario laboral además el personal de Atención al Paciente. Las funciones de este grupo se limitan a aportar información a los familiares de los pacientes y víctimas, sin describir ninguna acción concreta para el personal del hospital.
- o. Vacunaciones.

Aunque el plan no lo recoge específicamente el Servicio de Salud laboral es el encargado de forma ordinaria y ante cualquier epidemia de controlar la vacunación de todo el personal que lo necesite.

8.- Logística y gestión de suministros.

Las recomendaciones de la Oficina Europea de la OMS hace hincapié en la necesidad de un plan de contingencia específico para asegurar la continuidad del suministro de recursos al hospital en situación de desastre. El actual plan en vigor del HVAB no contempla en ninguno de sus apartados un plan específico para tal fin, de ahí que la mayoría de las recomendaciones que realizan no se cumplan ni parcial ni totalmente. De todas formas, debido a la organización funcional y operativa ordinaria del hospital si que algunos de los puntos se cumplen parcialmente como se detalla a continuación:

- a. Inventario actualizado con un sistema de alerta de caducidad.
De forma habitual el hospital cuenta con dicho inventario pero sin ser específico para un aumento de las provisiones en situación de desastre.
- f. Espacio físico para el almacenamiento de recursos adicionales.
Aunque no existe un plan específico para situación de desastre, el almacén hospitalario dispone de espacio extra para albergar un aumento de los suministros, si bien no se ha realizado un análisis específico de la cantidad por lo que se desconoce si sería suficiente para cubrir las necesidades.
- i. Asegurar un mecanismo de mantenimiento y reparación.
Existe personal permanentemente en el hospital encargado de mantenimiento, pero en el no se recoge en el plan acciones concretas que deban realizar. A las empresas auxiliares de limpieza, lavandería, etc. se les encomienda un plan alternativo para situaciones de desastre elaboradas por su propia iniciativa y sin la supervisión del Comité de Catástrofes.

9.- Recuperación post-desastre.

La única referencia presente en el plan a la fase post-desastre es las instrucciones de finalización de la situación de Catástrofe Externa. Indica que la finalización de esta situación sólo puede ser declarada por el Comité de Catástrofes. En ningún momento se especifica ninguna acción a realizar más allá de este punto. Por tanto no existe ninguna planificación en este tema y todos los ítems deben ser marcados como no contemplados.

Tabla 1: Resultados de cada acción según esté contemplada o no contemplada en el Plan de catástrofes externas del HVAB

Ítems clave	Acciones recomendadas														
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
1. Mando y control	✓	✓	✗	±	±	✓	✗								
2. Comunicación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	±						
3. Seguridad	±	±	±	±	✓	✗	✗	±	✓	±	✗				
4. Triage	✓	✓	✓	✓	±	✓	✓	✓	✓	✓					
5. Aumento de la capacidad	✓	±	±	±	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓		
6. Continuidad de servicios esenciales	±	✓	✗	✗	✗	±	±	✗							
7. Recursos humanos	✓	✓	✓	✗	✗	±	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	±	✓
8. Logística y suministros	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗					
9. Recuperación post-desastre	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗						

✓ = Contemplada totalmente; ± = Contemplada parcialmente; ✗ = No contemplada.

Como se recoge en la *tabla 1* de las 92 acciones recomendadas sólo se contemplan en su totalidad 33 (35,8%), 18 (19,6%) se contemplan parcialmente y 41 (44,6%) no se contemplan en absoluto. Desglosándolo por puntos clave:

1. Mando y control: El 71% de las acciones se cumplen parcial o totalmente.
2. Comunicación: El 88,8% se contemplan en el plan, de ellas solo 1(12,5%) de forma parcial.
3. Seguridad: El 54,5% de las acciones recomendadas no están contempladas y solamente el 27,2% lo hacen totalmente.
4. Triage: El 100% de las acciones de este ítem se cumplen, el 90% totalmente.
5. Aumento de la capacidad: El 46% de las acciones evaluadas se contemplan totalmente en el plan y el 23% de forma parcial frente al 31% de ellas que no se tienen en cuenta en él.
6. Continuidad de servicios esenciales: 50% de ellas no contempladas, siendo únicamente el 12,5% las que lo hacen de forma completa.
7. Recursos humanos: El 60% de las recomendaciones no se ven reflejadas en el plan, frente al 27% de ellas que lo hacen completamente.
8. Logística y gestión de suministros: Mayoritariamente no contemplado ya que solo se contempla 1 acción, que corresponde al 10%.
9. Recuperación post-desastre: El 100% de los ítems no están presentes en el plan.

DISCUSIÓN

El plan de Catástrofes externas del HVAB analizado tiene como objetivo exclusivamente adecuar la respuesta del hospital a un potencial aumento puntual de la demanda, pero sin prever larga duración ni afectación de la estructura ni funcionamiento interno del hospital. Su finalidad última, según se cita en el plan, es tener prevista y entrenada la respuesta adecuada para la recepción de los afectados y su asistencia sanitaria, así como los aspectos parasanitarios generados por la situación. Fundamentalmente está previsto para situaciones como por ejemplo accidentes de tráfico con múltiples víctimas en los cuales la demanda aumenta de forma muy rápida pero se mantiene poco tiempo elevada, ya que una vez resuelto desaparece el aumento de afluencia de pacientes.

Para elaborarlo, se consultaron documentos fundamentalmente nacionales y de Instituciones cercanas, así por ejemplo se utilizó la “Guía para la elaboración de planes de catástrofes en Hospitales” del INSALUD, fechado en 1993, el procedimiento de actuación del SAMU-Asturias para la asistencia en catástrofes y accidentes de múltiples víctimas de 2006, los planes de Catástrofes externas del Hospital Valle del Nalón en Asturias de 2006, del Distrito Sanitario de Jaén de 2004 y también un manual de 2008 de la Fundación para la Cooperación y Salud Internacional Carlos III de 2008. Con esto se intento adecuar la respuesta a las que ya estaban planeadas para instituciones vecinas y en documentación y normativas Nacionales.

La aparición de este “check-list” elaborado por la OMS supone una guía práctica, sencilla y útil para adecuar la respuesta de cualquier hospital, en cualquier región del mundo y para cualquiera de los principales riesgos de desastre presentes en el mundo industrializado. Adicionalmente es compatible con cualquier otra medida específica que pueda querer establecerse en un determinado lugar, debido a riesgos exclusivos de ese lugar. Sirve como herramienta adicional, por lo que cumpliendo con todas las acciones que recomienda se tiene una preparación básica que garantiza que la respuesta que se va a ofrecer está, al menos, bien planificada.

El hecho de que el Plan del HVAB sea del año 2008, previo a la salida de este documento, y que en él no se hayan considerado ni los daños propios ni una severidad grande así como necesidad de recuperación tras el desastre hace que gran parte de los ítems no se cumplan, quedando algunas de las áreas sin ningún tipo de acción llevada a cabo en ese sentido. A continuación se describen más detalladamente los hallazgos mas relevantes en cada apartado.

En cuanto al Mando y Control el plan del HVAB cumple relativamente bien todas las acciones recomendadas, se establece un grupo de mando estructurado, se describen bien las acciones que debe realizar cada persona con instrucciones claras y documentos de apoyo. En este caso las calificaciones negativas vienen debido a que no existe una división con un responsable para cada ítem clave, hecho que se presupone que garantiza el cumplimiento de las acciones que cada uno tiene previstas. Podríamos concluir que si que hay una buena estructura de mando pero que debería revisarse la constitución de éste para garantizar la presencia de todos los ítems clave.

La comunicación es necesaria para asegurar que la toma de decisiones se realice con la suficiente información, para que la colaboración y cooperación con entidades de ayuda sea posible, así como para establecer confianza y sensibilización a la población^{9,10}. En este caso se cumple de manera mayoritaria con todos los objetivos, solo faltaría establecer algún modo de comunicaciones de “emergencia”, como por ejemplo emisoras u otro tipo de comunicaciones vía satélite. En nuestro medio la ausencia del suministro

eléctrico o el fallo en las líneas telefónicas es relativamente poco frecuente pero dado que como habíamos establecido previamente, se trata de estar preparado par cualquier tipo de desastre con múltiple variedad de riesgos pues sí que sería interesante disponer de algún método alternativo.

Para mantener las funciones del hospital y para que las operaciones de respuesta al incidente en caso de desastre es necesario que exista un buen sistema de seguridad con procedimientos bien definidos^{11,12}. De este análisis se extrae que si bien sí que existe personal de seguridad interna, éste solo se compone de una persona, no existe un responsable de todas las decisiones de seguridad, si bien el Comité de catástrofes asume dicha función se entregan parte de las labores de seguridad se delegan en los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado. En principio en una situación habitual debería de ser suficiente pero en una situación de desastre extremo, en el que las Autoridades se viesan desbordadas o en la que hubiese problemas de acceso el Hospital se quedaría desprotegido. Hay que señalar en este punto que no se ha tenido en cuenta la posibilidad de un desastre en el que exista contaminación química, biológica o radiactiva, más aún cuando dentro del catálogo de riesgos potenciales del área descrito en el propio plan establece como riesgos la existencia de empresas de Metalurgia y transformación con posibilidad de accidentes derivados de la manipulación de productos tóxicos con riesgo para la población y la existencia también de una Central Térmica con riesgo de intoxicaciones por contaminación atmosférica y varias gasolineras.

El sistema de triage que se ha establecido en el plan contempla prácticamente todas las acciones recomendadas por la OMS, si bien hay un punto en el que se debería de mejorar. Como se describe previamente el Hospital establece un protocolo de triage basado en el sistema START, sistema ideado para realizar triageprehospitalario por personal no facultativo¹³ por lo que, aunque cuenta con un sistema de triage internacionalmente aceptado debería de establecerse un nuevo protocolo, más dirigido a la atención hospitalaria e ideado para ser utilizado por personal médico entrenado.

En cuanto al aumento de la capacidad de acogida y hospitalización de pacientes en caso de desastre existe un claro protocolo de adecuación sobre todo para el servicio de Urgencias pero, aunque se estiman bien las posibilidades de atención de víctimas teniendo en cuenta los recursos técnicos, logísticos y de personal se hace de forma puntual, no mantenida en el tiempo. Existe una necesidad de analizar como se daría una respuesta eficaz en caso de un desastre de larga evolución, o con un número masivo de víctimas, que precisase de un aumento en la demanda de personal, analizando otros recursos de atención privados dentro del área sanitaria, con métodos alternativos de transporte para enfermos. Aunque en el plan se describe la posibilidad de traslado de pacientes a otros hospitales no hay un claro protocolo sobre qué tipo de pacientes se deben trasladar, cuando ni bajo qué supuestos. Todas estas decisiones se dejan en manos del Comité de Catástrofes pero sin ninguna guía ni instrucción predeterminada.

En cuanto a la continuidad de los servicios esenciales del Hospital existe un déficit de planificación en cuanto que las 8 acciones recomendadas solo se cumple una con lo que existe un riesgo potencial de que algunos de los servicios esenciales se vean sobrepasados en situación de desastre y sean incapaces de, o bien mantener sus funciones esenciales, o bien dar respuesta al aumento de la demanda que pudiera acontecer.

El Plan de Catástrofes externas del HVAB contempla un buen control de los recursos humanos y del personal que trabaja en él de manera habitual, en las recomendaciones de la OMS se establece que en situación de desastre existe un incremento en la demanada de personal, en el plan no se contempla la colaboración de personal voluntario ajeno al hospital, ni en administrarle entrenamiento ni en acondicionar una posible cobertura legal en el caso de personas sin contrato en vigor. Dado que el sistema organizativo habitual

condiciona que para que un profesional ejerza es necesaria la existencia de un contrato en vigor de antemano se excluye la posibilidad de poder contar en caso de necesidad con un aumento de los recursos humanos. En este caso, las gerencias de atención Primaria y Especializada cuentan con bolsas de demandantes de empleo formadas por profesionales cualificados y con titulación en vigor, por ello la realización de un protocolo para, en caso de desastre, poder disponer de forma rápida de personal voluntario sería una solución factible. Paralelamente a este personal se le podría entrenar en los períodos en los que no se encontraran trabajando con lo que en caso de ser necesario dispondrían del entrenamiento y cualificación necesarias. El plan tampoco recoge la manera de aportar provisiones ni sitios para el descanso del personal en caso de que se tratase de un incidente de larga duración, tampoco hay medidas de soporte doméstico ni sistema predefinido de rotación de profesionales lo que hace que, como se describe anteriormente, aunque la respuesta del plan pueda hacer frente de manera adecuada a un incidente de corta duración, si este se prolonga en el tiempo aparecerían graves problemas de falta de personal.

En vista a los resultados es evidente que existe una falta de planificación en cuanto al potencial aumento de suministros necesarios, se organiza la respuesta exclusivamente con los recursos que se encuentran de forma ordinaria en el Hospital, suministros que están pensados basándose en la actividad asistencial normal, con una tasa de reposición determinada por el consumo habitual y con un sistema de almacenamiento también ordinario; por tanto sería esencial establecer un plan de contingencia que contemple todas y cada una de las acciones que recomienda la OMS en este check-list para poder hacer frente a cualquier desastre. Este plan debería extenderse también a la recuperación post-desastre que se encuentra también sin ningún tipo de planificación.

Por tanto la adecuación del plan de catástrofes externas del HVAB a la herramienta de la OMS hay que definirla como no adecuada, siendo necesaria una revisión del plan de catástrofes externas actual para adecuarlo a una eventual respuesta ante cualquier tipo de desastre y no solo para hacer frente a incidentes de múltiples víctimas.

CONCLUSIONES

No existe una correcta adecuación del plan de catástrofes externas del hospital vital Álvarez-Buylla a las recomendaciones de la Oficina Europea de la Organización Mundial de la Salud en su documento “Hospital emergency response checklist, an all-hazards tool for hospital administrators and emergency managers”.

Con el plan de emergencias actual sería viable hacer frente a un incidente de múltiples víctimas pero no a una situación de desastre.

Existe una importante carencia sobre todo en lo que se refiere a logística y gestión de suministros y en recuperación post-desastre así como en recursos humanos. Aunque en menor medida que las anteriores, también necesita mejoras sustanciales en seguridad, continuidad de servicios esenciales y aumento de la capacidad de admisión y atención de pacientes.

La respuesta que el plan contempla en los ítems de mando y control, comunicaciones y triage estarían dentro de unos niveles de cumplimiento aceptables aunque siempre capaces de mejorarse.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Aranaz JM, Nogueras R, Bartual V, Pajares F, Antón P. Appropriateness of the utilization of an emergency department. Med Clin (Barc). 2004 Nov 6;123(16):615-8.
2. Hospitales seguros frente a los desastres. Campaña mundial de reducción de los desastres 2008-2009. Organización Panamericana de la Salud. 2009. <http://www.paho.org/spanish/dd/ped/SafeHospitals.htm> (Consultado el 06/06/2012).
3. Arcos P, González F, Huerta M y Cueto A. El concepto de desastre y su aplicación en Asturias. Rev SanHig. 1994;68: 5.
4. ¿Estamos preparados para una catástrofe? (Comunicación Oral). Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Gijón. 2010. http://www.seup.org/pdf_public/gt/catastr_preparados.pdf (Consultado el 06/06/2012).
- 5 Memoria 2008 del Servicio de Salud del Principado De Asturias. SESPA. Gobierno del Principado de Asturias. Oviedo. 2008. http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_SESPA/MEMORIA_SESPA%2008.pdf (Consultada el 8/6/12).
- 6 Arcos P, Pérez-Berrocal J, Castro R, Cadavieco B. Mortalidad y morbilidad por desastres en España. Gac Sanit. 2006;20(6):481-4.
- 7 "Hospital emergency response checklist, an all-hazards tool for hospital administrators and emergency managers". World Health Organization, Regional Office for Europe. Copenhagen. 2011. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/148214/e95978.pdf (Consultada el 23/04/12).
- 8 Hospital incident command system guidebook. Sacramento, California Emergency Medical Services Authority, 2004. http://www.emsa.ca.gov/HICS/files/Guidebook_glossary.pdf (Consultado el 12/06/2012)
- 9 Effective media communication during public health emergencies: a WHO handbook. World Health Organization. Geneva, 2005. <http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO%20MEDIA%20HANDBOOK.pdf> (Consultada el 12/06/2012).
- 10 Effective media communication during public health emergencies: a WHO Field Guide. World Health Organization. Geneva, 2005. <http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO%20MEDIA%20FIELD%20GUIDE.pdf> (Consultada el 12/06/12).
- 11 Guidelines for vulnerability reduction in the design of new health facilities. Pan American Health Organization. Washington, D.C., 2004. <http://www.paho.org/english/dd/ped/vulnerabilidad.htm> (Consultada el 12/06/12)
- 12 Hospital safety index. Guide for evaluators. Pan American Health Organization Washington, D.C., 2008. <http://www.paho.org/english/dd/ped/SafeHosEvaluatorGuideEng.pdf> (Consultada el 12/06/2012).

13 Kahn CA, Schultz CH, Miller KT, Anderson CL. Does START triage work? An outcomes assessment after a disaster. *Ann Emerg Med.* 2009 Sep;54(3):424-30.